

Francisco Resende de Albuquerque

ICMS SOCIOAMBIENTAL NO ESTADO DE PERNAMBUCO:

critérios de repartição da receita do ICMS
a partir do exercício 2018



Blucher Open Access



AUTARQUIA DO ENSINO
SUPERIOR DE GARANHUNS

Francisco Resende de Albuquerque

ICMS Socioambiental no estado de
Pernambuco: critérios de repartição
da receita do ICMS a partir do
exercício 2018

Blucher

ICMS Socioambiental no estado de Pernambuco: critérios de repartição da receita do ICMS a partir do exercício 2018

© 2017 Francisco Resende de Albuquerque

Editora Edgard Blücher Ltda.

Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar

04531-934 – São Paulo – SP – Brasil

Tel.: 55 11 3078-5366

contato@blucher.com.br

www.blucher.com.br

Segundo Novo Acordo Ortográfico, conforme 5. ed.
do *Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa*,
Academia Brasileira de Letras, março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer
meios sem autorização escrita da editora.

Todos os direitos reservados pela Editora
Edgard Blücher Ltda.

FICHA CATALOGRÁFICA

Albuquerque, Francisco Resende de
ICMS Socioambiental no estado de Pernambuco :
critérios de repartição da receita do ICMS a partir do
exercício 2018 [livro eletrônico] / Francisco Resende
de Albuquerque. – São Paulo : Blucher, 2017.
186 p.: PDF ; il. color.

Bibliografia

ISBN 978-85-803-9229-6 (e-book)

ISBN 978-85-803-9228-9 (impresso)

1. Imposto sobre circulação de mercadorias
e serviços – Socioambiental – Pernambuco 2.
Administração pública – Pernambuco 3. Políticas
públicas 4. Direito ambiental 5. Finanças públicas I. Título.

17-0096

CDD 351.8134

Índices para catálogo sistemático:
1. Administração pública – Pernambuco

Aos 5 anos de idade, um menino com barriga d'água e com o nariz lambuzado, nas brenhas do Maranhão, ouviu dizer das maravilhas do saber. Dedico este trabalho à Maria Albuquerque, tia Dulce, que me ensinou as primeiras letras, sem as quais este fim não teria um começo.

Agradecimentos

É momento de agradecer, principalmente quando sonhos se materializam!

A Deus, pelo amparo nos momentos em que os obstáculos na vida aparentam ser impossíveis de serem ultrapassados.

Aos familiares e amigos, fontes motivadoras; ao meu pai Raul, tia Dulce, minhas irmãs Joana e Maria das Graças, ao irmão cunhado Danilo, e, postumamente, à minha mãe Maria e avó Francisca, que o destino se ocupou de colocar de distância em distância.

À professora Leonila Maria Meneses Mendonça, pelo apoio e compreensão durante o desenvolvimento desta publicação, fruto do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) de Direito da Faculdade de Direito de Garanhuns – Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns (FDG/AESGA).

À professora Marcela Barbosa Leite, pela colaboração crítica na consolidação deste mister.

Aos professores Gabriela Fernanda de Alcântara Valença Paiva e Ricardo Severino de Oliveira, pelas indicações que lapidaram a formação deste trabalho.

Aos docentes que contribuíram para as minhas formações humana e profissional. E como os ombros sobre os quais repouso são muitos, menciono as instituições de ensino: Escola Gato de Botas (PB), Escola Estadual Tércia Bonavides Lins (PB), Escola Pública Unidade Escolar Jansen Veloso (MA), Escola Estadual Olivina Olívia (PB), Escola Técnica Federal da Paraíba (atual IFPB), Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR-PB – 16º RCMec), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns (AESGA).

À Editora Blucher, nas pessoas de Milena Varallo e Luana Negraes, pela assistência na formatação, análise e diagramação desta obra.

Também sou grato aos ilustres desconhecidos e conhecidos que contribuíram para a concretização deste livro.

Hoje, preocupamo-nos com uma espécie diferente de risco que perpassa pelo nosso meio ambiente: um risco que nós mesmos introduzimos no nosso mundo, na medida em que o nosso moderno estilo de vida veio evoluindo e formando-se.

Rachel Carson

Lista de ilustrações

Figura 5.1: Representação da repartição constitucional da receita do ICMS entre os municípios

Figura 6.1: Mapa das Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (Lei Estadual nº 15.703/2015)

Figura 6.2: Evolução legislativa, até 2009, referente ao ICMS Socioambiental e critérios de repartição da receita do ICMS destinados aos municípios em Pernambuco

Figura 6.3: Critérios socioambientais incorporados na Lei Estadual nº 10.849/1990 com indicação dos respectivos exercícios de aplicação

Figura 6.4: Percentuais e critérios socioambientais empregados, a partir do exercício 2018, para a repartição de parte da receita do ICMS destinados aos municípios em Pernambuco

Figura 6.5: Índices do critério Unidades de Conservação para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 6.6: Pontuações relativas ao critério Resíduos Sólidos para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Figura 6.7: Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 6.8: Quantidade de equipes no Programa Saúde da Família (ePSF) dos municípios com os maiores IDHM em cada Região de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 6.9: Índices de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 6.10: Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) por 100 mil habitantes ocorridos nos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 6.11: Números de detentos (média trienal) nos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 6.12: PIB *per capita* dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Figura 6.13: Receita Tributária Própria *per capita* dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016)

Figura 7.1: ICMS Líquido (R\$/bilhões) transferido aos municípios de Pernambuco (2010-2015)

Figura 7.2: ICMS Líquido (R\$/milhões) transferido aos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2010-2015)

Figura 7.3: IPM-ICMS dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2010-2015)

Figura 7.4: Valores dos repasses do ICMS Líquido relacionados ao critério Resíduos Sólidos (RS) – Aterro Sanitário e Unidade de Compostagem – para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2015)

Figura 7.5: Valores dos repasses do produto da arrecadação do ICMS, relacionados ao critério Unidades de Conservação, para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2015)

Lista de quadros

Quadro 4.1: Classificação dos instrumentos de política ambiental para proteção do meio ambiente

Quadro 4.2: Classificações e Instrumentos Econômicos (IE) empregados na proteção do meio ambiente

Quadro 4.3: Mecanismos de gestão ambiental (IE, IC&C e litígio)

Quadro 4.4: Principais Instrumentos Econômicos (IE) utilizados na gestão ambiental em vários países

Quadro 4.5: Principais Instrumentos Econômicos (IE) empregados na gestão ambiental em países da América Latina

Quadro 5.1: Distribuição constitucional de competências tributárias

Quadro 5.2: Formas de repartição das receitas tributárias

Quadro 6.1: Municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco (2010)

Quadro 6.2: Critérios e percentuais referentes aos 25% da receita do ICMS a que têm direito os municípios, conforme a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, e respectivos percentuais efetivos na receita do ICMS

Lista de tabelas

Tabela 6.1: Relação do número de equipes no Programa de Saúde da Família (ePSF) na área territorial dos municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2016)

Tabela 6.2: Unidades de Atendimento da Funase no Estado de Pernambuco

Tabela 7.1: Pontuação para habilitação dos municípios em relação ao critério dos Resíduos Sólidos previstos no Decreto Estadual nº 23.473/2001 que regulamenta a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco

Lista de abreviaturas

Alepe	Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco
APM	Áreas de Proteção de Mananciais
Conama	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CPRH	Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
CRFB/88	Constituição da República Federativa do Brasil
CTN	Código Tributário Nacional
CVLI	Crimes Violentos Letais Intencionais por 100 mil habitantes
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ePSF	Equipes no Programa Saúde da Família
Etep	Espaços Territoriais Especialmente Protegidos
Funase	Fundação de Atendimento Socioeducativo
Fundeb	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC&C	Instrumentos de Comando e Controle
ICMS	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação

ICMS Ecológico	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação – Ecológico
ICMS Socioambiental	Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação – Socioambiental
Ideb	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
Idepe	Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IPM-ICMS	Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS
IE	Instrumentos Econômicos
II	Imposto sobre a importação de produtos estrangeiros
IOF	Imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro ou sobre operações relativas a títulos ou valores mobiliários
IPI	Imposto sobre produtos industrializados
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI	Imposto sobre Transmissão Onerosa de Bens Imóveis
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LEP	Lei de Execução Penal
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PEE	Plano Estadual de Educação
Pers	Política Estadual de Resíduos Sólidos
PIB	Produto Interno Bruto
PNC	Plano Nacional de Cultura
PNE	Plano Nacional de Educação
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos

PSF	Programa Saúde da Família
RFB	República Federativa do Brasil
RTP	Receita Tributária Própria
Saeb	Sistema de Avaliação da Educação Básica
Saepe	Sistema de Avaliação da Educação Básica de Pernambuco
Seuc	Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza
Sisnama	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
SPPV	Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios
STF	Supremo Tribunal Federal
SUS	Sistema Único de Saúde
TCE-PE	Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco
TMI	Taxa de Mortalidade Infantil
UC	Unidades de Conservação
Unicef	Organização das Nações Unidas para a Infância

Conteúdo

Agradecimentos	5
Lista de ilustrações.....	9
Lista de quadros.....	11
Lista de tabelas	13
Lista de abreviaturas.....	15
Conteúdo.....	19
Capítulo 1 – Apresentação.....	21
Capítulo 2 – Historicidade: o meio ambiente como um bem econômico	25
Capítulo 3 – Propedêutica: o meio ambiente como um direito fundamental.....	31
Capítulo 4 – Instrumentos protetivos do meio ambiente	51
Capítulo 5 – ICMS ecológico: instrumento econômico de direito financeiro com função extrafiscal.....	67
Capítulo 6 – ICMS socioambiental no estado de Pernambuco	87

Capítulo 7 – Repartição de receita do ICMS em Pernambuco: unidades de conservação e resíduos sólidos.....	147
Capítulo 8 – Considerações finais.....	157
Referências	161

Apresentação

Na atualidade, o ser humano já reconhece que está percorrendo um espaço sem fim em uma embarcação com recursos naturais esgotáveis e insuficientes para suprir as suas necessidades infinitas. A percepção dessa aritmética fez com que, na segunda metade do século XIX, o meio ambiente natural fosse alçado ao patamar de bem econômico, apoiado na concepção teleológica de desenvolvimento sustentável e, posteriormente, concebido como bem jurídico. Essa escolha inspirou a criação de mecanismos de proteção ambiental consubstanciados em políticas públicas, dentre os quais vem se destacando o instrumento de repartição de receita tributária e instituto do Direito Financeiro denominado Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação – Socioambiental (ICMS Socioambiental).

No século XX, o meio ambiente ecologicamente equilibrado apresenta-se como um direito fundamental de terceira dimensão, baseado na solidariedade humana, um bem difuso tutelado pela ordem jurídico-constitucional a partir de 1988, e previsto no artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB/88). O meio ambiente saudável, essencial à vida, em todas as suas formas, materializa o princípio da dignidade da pessoa humana e, para a sua consolidação e proteção, o Poder Público utiliza diversos mecanismos, em conformidade com a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).

Os mecanismos empregados pela política ambiental, em regra, são implantados como Instrumentos de Comando e Controle (IC&C), ferramentas que orientam a conduta humana para a defesa do meio ambiente a partir de normas cogentes, ou seja, coercitivamente. Mas, nos últimos anos, os Instrumentos Econômicos (IE), métodos que usam recursos de mercado para afetar a relação custo-benefício dos agentes econômicos, vêm sendo utilizados com sucesso nas políticas proteti-

vas do meio ambiente, com destaque para o ICMS Ecológico. Este instrumento foi criado, pioneiramente, no Estado do Paraná, nos anos 1990, e é caracterizado pela capacidade de induzir a atuação municipal na direção da proteção ambiental, e apresenta-se como uma ferramenta de repartição de parcela do produto da arrecadação do ICMS com efeito compensatório para os municípios que desenvolvem políticas de conservação do meio ambiente.

Os resultados significativos dos indicadores ambientais no Estado do Paraná, em decorrência da criação do ICMS Ecológico, estimularam outros entes da Federação a implantarem mecanismos de repartição de parte da receita do ICMS utilizando critérios ambientais e sociais. Pernambuco foi um desses Estados, que por meio da Lei nº 11.899/2000, que alterou a Lei Estadual nº 10.489/1990 (denominada neste trabalho de Lei do ICMS Socioambiental), introduziu critérios socioambientais para a transferência do produto da arrecadação do ICMS a que tem direito os municípios pernambucanos. A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco foi recentemente alterada pela Lei Estadual nº 15.929, de 30 de novembro de 2016, com a incorporação de critérios socioambientais empregados para o cálculo dos Índices de Participação dos Municípios na receita do ICMS (IPM-ICMS) a partir do exercício 2018.

Decorridos 16 anos da implantação do ICMS Socioambiental em Pernambuco, surge a seguinte problemática: a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco – Lei Estadual nº 10.489/1990 e suas alterações – tem incentivado a criação, pelos municípios, de Unidades de Conservação (UC) e a implantação de Sistemas de Tratamento e Destinação de Resíduos Sólidos? Este questionamento orienta o texto da presente publicação, fruto do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) de Direito da Faculdade de Direito de Garanhuns – Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns (FDG/AESGA).

O objetivo geral deste trabalho é analisar os critérios sociais, econômicos e ambientais mensurados a partir do exercício 2018, e que abrangem os critérios socioambientais atualmente utilizados para a repartição constitucional de parte da receita do ICMS a que tem direito os municípios no Estado de Pernambuco. Nesta conjuntura, tem como objetivos específicos: (a) examinar quantitativamente, nos exercícios de 2011 a 2016, o desempenho dos indicadores relacionados aos critérios socioambientais empregados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS (IPM-ICMS) dos entes federativos com os maiores Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, com ênfase nos critérios Unidades de Conservação e Resíduos Sólidos; (b) apresentar os Instrumentos Econômicos (IE) utilizados para a proteção do meio ambiente; (c) identificar a natureza jurídica do ICMS Ecológico e Socioambiental; e (d) analisar a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco.

Esta produção apresenta uma perspectiva propositiva e se utiliza da pesquisa qualitativa, com a observação não controlada e descritiva (COSTA; COSTA, 2009) dos critérios socioambientais empregados no cálculo dos índices aplicados na repartição de parte da receita do ICMS entre os municípios pernambucanos a partir do exercício 2018. O estudo também adota a pesquisa quantitativa, com a interpretação da realidade a partir da representação numérica (COSTA; COSTA, 2009), com a análise dos indicadores relacionados aos critérios socioambientais utilizados nos exercícios de 2010 a 2016 para a repartição da receita do ICMS em Pernambuco, também aplicados a partir do exercício 2018. Estas informações foram extraídas de portarias e de sítios da Secretaria da Fazenda Estadual e do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, representadas graficamente por meio do Programa Origin versão 7.0.

Diante do elevado número de municípios em Pernambuco, foram selecionados como amostra para a pesquisa quantitativa os entes federativos com os maiores IDHM em cada região de desenvolvimento do Estado, nos termos do artigo 1º, § 2º, da Lei Estadual nº 15.703/2015, que dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2016-2019. E conforme o Anuário Estatístico de Pernambuco 2014 foram identificados os seguintes municípios: Jatobá (Sertão de Itaparica), Petrolina (Sertão do São Francisco), Araripina (Sertão de Araripe), Salgueiro (Sertão Central), Triunfo (Sertão do Pajeú), Arcoverde (Sertão do Moxotó), Garanhuns (Agreste Meridional), Caruaru (Agreste Central), Limoeiro (Agreste Setentrional), Vitória do Santo Antão (Mata Sul), Carpina (Mata Norte) e Recife (Região Metropolitana).

Para a análise e classificação dos critérios socioambientais utilizados na repartição da receita do ICMS em Pernambuco, emprega-se a pesquisa exploratória (SOLOMON, 1996), com a realização de levantamento bibliográfico especializado na área jurídico-ambiental, econômica, financeira e tributária (SILVA; MENEZES, 2005). A pesquisa bibliográfica foi elaborada a partir de referências teóricas já analisadas e publicadas, como livros, artigos científicos, leis, jurisprudências e conteúdos em sítios eletrônicos (GIL, 2009).

Ultrapassada a apresentação do tema, da problemática e dos objetivos geral e específico da pesquisa, assim como da metodologia, nos próximos parágrafos faz-se uma breve explanação dos capítulos desta publicação.

O capítulo 2 empreende uma excursão histórica, que desemboca na concepção do meio ambiente como um bem econômico, fundado no conceito de desenvolvimento sustentável. A constatação de que os recursos naturais são escassos e de que as necessidades humanas são infinitas conduz a temática ambiental para o campo da ciência econômica.

No Capítulo 3, o meio ambiente ecologicamente equilibrado surge como um direito fundamental de terceira geração, com natureza difusa, tutelado pelo ordenamento jurídico-pátrio, e também é apresentado como um princípio que,

irradiado na direção dos diferentes ramos jurídicos, fundamenta o Direito Ambiental. Como o Estado tem o poder-dever constitucional de instituir ferramentas de proteção e de preservação ambiental, o capítulo 4 apresenta os mecanismos protetivos do meio ambiente, com ênfase nos Instrumentos de Comando e Controle (IC&C) e nos Instrumentos Econômicos (IE).

O capítulo 5 examina a natureza jurídica do ICMS Ecológico implantado no Brasil pelo Estado do Paraná, enquanto o capítulo 6 analisa os critérios sociais, ambientais e econômicos previstos na Lei Estadual nº 10.489/1990, com suas modificações (Lei do ICMS Socioambiental), utilizados a partir do exercício 2018 para o cálculo IPM-ICMS em Pernambuco. Este capítulo também avalia os aspectos quantitativos dos indicadores relacionados com os critérios socioambientais dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento neste Estado, nos exercícios de 2011 a 2016.

O capítulo 7, que finaliza este trabalho, investiga a repartição de parte da receita do ICMS, conforme preceitua a Lei do ICMS Socioambiental, para os municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco com relação aos critérios Unidades de Conservação e Resíduos Sólidos, em 2015.

A presente publicação justifica-se pela importância da consolidação, do aprimoramento e da implementação de políticas públicas voltadas para a proteção do meio ambiente e relacionadas à repartição constitucional da receita do ICMS entre os municípios brasileiros. E no que se refere à Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, contribui para a compreensão dos critérios sociais, econômicos e ambientais de repartição do produto da arrecadação do ICMS entre os entes federativos pernambucanos, que têm reflexo na melhoria da qualidade de vida da população e no conseqüente aumento no Índice de Desenvolvimento Humano municipal (IDHM).

A inserção desta pesquisa no ramo do Direito Ambiental deve-se ao reconhecimento histórico da importância do ICMS Ecológico como instrumento de repartição da receita do ICMS com a finalidade de proteção do meio ambiente, assim como da compreensão de que as normas ambientais permeiam os mais diversos ramos autônomos do Direito, que é uno, influenciando-se reciprocamente, conforme anuncia a teoria do “diálogo das fontes”, preconizada por Erik Jayme.

Historicidade: o meio ambiente como um bem econômico

O meio ambiente *lato sensu* é definido por Miller Jr. (2014, p. 3) como “tudo o que afeta um organismo vivo”, sinônimo de natureza ou conjunto de tudo quanto existe e é percebido pelo homem, ou seja, aquilo que é externo ao ser (CHAUÍ, 2010). E este tudo que nos cerca, incluindo o próprio ser humano, exhibe um dinamismo universal, um devir permanente, com transformações contínuas em estado perpétuo, bem resumido na concepção filosófica de Heráclito de Éfeso: “tudo se move!”, “tudo escorre!” (GIOVANNI; ANTISERI, 1991). Da interação entre o homem e a realidade física que o circunda, em um mecanismo de realimentação constante por meio dos sentidos, existe uma idealização da realidade que é o cerne das culturas civilizatórias, de maneira que faz parte da natureza humana transformar o meio ambiente para torná-lo um reflexo dos seus desejos evolutivos (ALVES; PHILIPPI JR., 2005), nem que para isso as mudanças provoquem a devastação dos recursos naturais.

O meio ambiente natural foi, inicialmente, transformado por intermédio de processos aparentemente tênues como o emprego, pelo homem pré-histórico, de galhos de árvores ou de um fêmur para golpear, que adaptados, moldados, aprimorados e talhados auxiliaram na produção de objetos para atender às necessidades imediatas, como colher alimentos (CHASSOT, 1994). Com a descoberta e o domínio do fogo, presente de Prometeu, os homens domesticaram a capacidade de modificar a matéria, bem evidenciada na manipulação da argila plástica, que, lambida ao fogo, faz surgir recipientes inteiriços com formato definido. Desse desenvolvimento tecnológico, tem-se a primeira grande singularidade histórica: a Revolução Agrícola, que promoveu uma ruptura no pensar do homem como ser nômade, assentando-o em uma extensão de terra e transformando-o em um ser sedentário, com dimensão multifamiliar, social, política e econômica (ROSA, 2012).

Por milhares de anos, o homem armazenou conhecimento, experiências e, entre acertos e erros, guerras e mais guerras, os burgos tomaram a feição de grandes centros urbanos, com suas problemáticas intrínsecas, posteriormente convertidos, no século XVI, em Estados soberanos, ávidos por receitas. E da evolução do pensamento comum ao científico, no século XVIII, a Revolução Industrial, outra singularidade histórica, transpôs a mentalidade contemplativa da Idade Média europeia e deu lugar ao dinamismo, com a substituição das concepções universalistas pelas individualistas e nacionalistas, e o homem deixou de estar a serviço do mundo para se tornar seu dominador (ROSA, 2012). A Revolução Industrial representa o espírito científico associado às inovações tecnológicas, com grande impacto na evolução da humanidade, com a máquina a vapor e a produção em massa, a expansão econômica e comercial satisfazendo as demandas humanas e dos Estados nacionais, ainda que mediante significativos impactos ambientais e sociais irreversíveis (NOBRE; RAMOS, 2011).

A partir da Revolução Industrial, os danos no âmbito das relações de trabalho e do meio ambiente, decorrentes do modelo capitalista de desenvolvimento instituído, impulsionaram a sociedade a reivindicar direitos e garantias mais abrangentes do que os direitos individuais de primeira dimensão, qualificados como direitos civis e políticos, fazendo surgir os direitos sociais e coletivos, conquistados com caráter global, atemporal e sem limites geográficos (FINKELSTEIN et al., 2012).

Nada obstante os danos drásticos ao meio ambiente serem evidentes, ainda no século XIX, é com o desastre de Minamata, em 1959, que começa o movimento de defesa do meio ambiente (SILVA, 2015). Mas é somente em 1962 que o movimento ambientalista ganha destaque, com a publicação do livro de Carson (1969, p. 95), *A primavera silenciosa*, que faz um alerta sobre o uso agrícola de pesticidas químicos sintéticos. A autora ressalta que:

Na medida em que o Homem avança no seu anunciado objetivo de conquistar a natureza, ele vem escrevendo uma sequência deprimente de destruições; as destruições não são dirigidas apenas contra a Terra que ele habita, mas também contra a vida que compartilha o Globo com ele. (grifo nosso)

As tragédias e as problemáticas ambientais surgidas no início do século XX, decorrentes da atividade antrópica, como o buraco na camada de ozônio, o aquecimento global, as mudanças climáticas, os resíduos químicos, a perda da biodiversidade, a escassez de água etc., marcaram o início da conscientização do ser humano sobre a importância da conservação do meio ambiente (SILVA, 2015). Diante desta realidade, em 1972, em Estocolmo, na Suécia, foram iniciadas as

primeiras discussões internacionais sobre a conservação ambiental, conhecida como Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU). Desta conferência (ONU, 1972, p. 3) conclui-se que:

Chegamos a um ponto na História em que devemos moldar nossas ações em todo o mundo, com maior atenção para as consequências ambientais. Por meio da ignorância ou da indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao meio ambiente, do qual nossa vida e bem-estar dependem. Por outro lado, a partir do conhecimento e de ações mais sábias, podemos conquistar uma vida melhor para nós e para a posteridade, com um meio ambiente em sintonia com as necessidades e esperanças humanas [...]. **Defender e melhorar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações se tornou uma meta fundamental para a humanidade.** (tradução e grifo nosso)

A Declaração sobre o Meio Ambiente Humano, de 1972, reflete uma visão utilitarista do meio ambiente, consubstanciada na concepção antropocêntrica que permeia a comunidade internacional, na qual os recursos naturais visam satisfazer as necessidades humanas, mas traz consigo o reconhecimento da importância da proteção ambiental para a manutenção da vida na terra, em contraposição à ação antrópica danosa. Esta declaração contém 26 princípios que fixam as bases de uma agenda ambiental mundial, com destaque para a ideia de desenvolvimento socioeconômico em harmonia com o meio ambiente, designado como “ecodesenvolvimento” (FIORILLO, 2013).

Os princípios diretores da proteção ambiental emanados da Conferência de Estocolmo, de 1972, denominados de Política Global do Meio Ambiente, foram adaptados no Brasil à realidade social interna por meio da Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/1981, em substituição da Lei Federal nº 4.717/1965, primeiro documento que destacou questões de direito material ambiental (FIORILLO, 2013).

Em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecida como Comissão Brundtland, publicou o relatório *Nosso Futuro Comum*, que disseminou o conceito de Desenvolvimento Sustentável, acolhido pelo ordenamento jurídico pátrio como um dos princípios do Direito Ambiental, em substituição à concepção de ecodesenvolvimento (BRUNDTLAND, 1991):

O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atende às necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades. Na sua essência, o desenvolvimento sustentável é

um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, o direcionamento dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão em harmonia e reforçam o atual e futuro potencial para satisfazer as aspirações e necessidades humanas. (grifo nosso)

O Relatório Brundtland conceitua desenvolvimento sustentável como aquele capaz de satisfazer as necessidades sociais, atuais, sem comprometer as demandas das gerações futuras, mas, na realidade, traz questões ideológicas, visto que a própria noção de desenvolvimento acompanha disputas por diferentes formas de apropriação da riqueza e reprodução social (FARIAS, 2008). Para Romeiro (2012), a idealização do desenvolvimento sustentável é fruto do esforço para encontrar uma terceira via opcional ao embate entre os desenvolvimentistas e os defensores do crescimento zero, chamados de “zeristas” ou “neomalthusianos”, para os quais os limites ambientais levariam a catástrofes se o crescimento econômico não cessasse.

Desde então, os desafios estatais para a implantação do desenvolvimento sustentável tornaram-se um tema recorrente, e neste cenário, em 1992, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como ECO-92 ou RIO-92, oportunidade em que foi aprovada a Declaração do Rio, documento contendo 27 princípios ambientais que reafirmaram os ditames previstos na Declaração de Estocolmo de 1972 (AMADO, 2014). Na RIO-92, o ponto central dos debates foi o desenvolvimento econômico-social em harmonia com a preservação do meio ambiente, consagrando a expressão desenvolvimento sustentável (SILVA, 2015).

Passados dez anos da ECO-92, em 2002, foi realizada a Convenção de Joanesburgo, também conhecida por Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, com o fim de avaliar a implementação da Agenda 21 e dos demais acordos da primeira Cúpula da Terra. Desse encontro seguiram-se a Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável, reafirmando os princípios e os acordos adotados na Conferência de Estocolmo e na ECO-92, e o Plano de Implementação, instrumento com metas para erradicação da pobreza, modificação dos padrões de consumo e produção, proteção dos recursos naturais etc. (SILVA, 2015). Dando seguimento a estes embates políticos, em 2012, novamente no Rio de Janeiro, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, com a consolidação dos princípios adotados nas convenções anteriores. Nesta conferência, os países-membros reafirmaram o compromisso internacional de buscar a promoção de um futuro econômico, social e ambientalmente sustentável para o planeta e para as presentes e futuras gerações (SILVA, 2015), que é materializado, atualmente, na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, plano de ação promovido pela ONU que tem enfoque no planeta, nas pessoas e na posteridade.

Neste contexto, é importante distinguir “crescimento econômico” de “desenvolvimento econômico”, pois o primeiro diz respeito à capacidade crescente da economia de produzir bens e serviços, ou seja, refere-se a expansão das possibilidades de produção da economia, enquanto o segundo consiste no processo no qual a renda *per capita* de uma sociedade se eleva continuamente (PINHO; VASCONCELLOS, 2005). No campo do desenvolvimento econômico, sobressai-se a discussão sobre sustentabilidade, que diz respeito à questão dos recursos renováveis, e para Milaré (2015, p. 71), “melhor que falar em desenvolvimento sustentável – que é um processo – é preferível insistir na ‘sustentabilidade’, que é um atributo necessário no tratamento de recursos ambientais, em especial dos recursos naturais”.

De acordo com Field e Field (2014, p. 24), sustentabilidade “não significa que os recursos tenham que permanecer intocados”, mas que as taxas de uso “têm que ser escolhidas de forma a não prejudicar as gerações futuras” e, no caso dos recursos não renováveis, que o uso “contribua para a saúde econômica e social, em longo prazo, da população”. Nesta linha de pensamento, Miller Jr. (2014) destaca que sustentabilidade é a capacidade de os sistemas da Terra, incluindo as economias e sistemas culturais, sobreviverem e se adaptarem às condições ambientais em mudança.

A partir de meados do século XX, o meio ambiente é concebido como um ativo internacional, um bem a ser preservado para ser fonte de utilidade, fornecedor de matéria-prima e receptor de materiais danosos (BRANDÃO, 2013). O processo de desenvolvimento sustentável passa a exigir um novo paradigma, que harmonize os interesses industriais, sociais e ambientais em um sistema integrado, de modo a atender a evolução de valores como justiça social, econômica e ambiental, com elevação do padrão de vida da população mundial, porém sem comprometer o meio ambiente (BOTKIN; KELLER, 2011).

Nas últimas décadas, os economistas ambientais destacam uma mudança na política econômica dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, baseada no consumo e produção ilimitados para uma economia sustentável, preocupada com a proteção do meio ambiente, com o crescente emprego de instrumentos econômicos, principalmente subsídios governamentais e incentivos fiscais que estimulam as formas benéficas do crescimento econômico (MILLER JR., 2014). Mas é importante salientar que durante a construção desta obra ascendeu ao poder político nos Estados Unidos da América o republicano Donald Trump, trazendo consigo expectativas de mudanças drásticas na política ambiental americana, com reflexos negativos na expansão do uso de energias renováveis no planeta, assim como na implementação de tratados internacionais sobre o meio ambiente, como o Acordo Climático de Paris e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudanças climáticas.

A ascensão do antropocentrismo e do positivismo científico na área ambiental provocou uma ruptura drástica da ligação entre o homem e o meio que o cerca, passando o meio ambiente natural a ser vislumbrado pela sua utilidade,

embasado no seu valor econômico e materializado no conceito de desenvolvimento sustentável. Este processo de desenvolvimento foi inserido no ordenamento jurídico pátrio como um princípio norteador das políticas econômicas e ambientais, evidenciado na Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) – Lei nº 6.938/1981 – e na Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, que eleva o meio ambiente ao patamar de bem jurídico constitucionalmente protegido, temática que será abordada no próximo capítulo.

Propedêutica: o meio ambiente como um direito fundamental

A definição do Direito como ciência, técnica ou arte, manifestações das relações humanas, segundo Bergel (2006), é uma tarefa praticamente impossível, pois tal conceito incorpora diferentes valores e significados, como justiça, disciplina social para manutenção do *status quo* ou de regras de boa conduta, entre tantas outras concepções. De acordo com Bobbio (2010, p. 36), o Direito é um fenômeno normativo que regula relações intersubjetivas, de maneira que a “experiência jurídica nos coloca diante de um mundo de relações entre sujeitos humanos, organizados de maneira estável em sociedade, mediante o uso de regras de conduta”. Para Reale (1999, p. 550), o Direito se encontra inserido em um processo de integração do “ser do homem no seu dever ser”, com valor, dever ser e fim representando momentos que se desenrolam a partir da experiência do homem, que é repleta de contradições e de crises e obedece a um ideal de adequação entre realidade e valor.

Mas alcançar um objeto de estudo que não tenha uma definição unívoca é uma tarefa árdua. Nesse sentido, para orientar a análise proposta neste trabalho, adota-se a concepção de Direito como o “conjunto de regras de conduta que, numa sociedade com maior ou menor organização, regem relações sociais e cujo respeito é garantido, quando necessário, pela coerção pública” (BERGEL, 2006, p. 27).

O Direito busca tutelar bens jurídicos essenciais à manutenção da sociedade. A partir desse pressuposto, considera-se que a escassez dos recursos naturais representa um risco à sobrevivência do homem, justificando assim a proteção jurídica do meio ambiente (do latim *ambiens, entis*, que significa o “que rodeia”) (MACHADO, 2014, p. 55). Sette (2013, p. 24) chama atenção para o fato de que:

[...] em determinado momento muitos humanos podem querer algo, e isso pode não existir em quantidade suficiente para todos. A isso a eco-

nomia chama escassez. Constatada a escassez, surge a necessidade de realizar *trade offs*¹ e, como não estamos acostumados a abrir mão de nossos desejos sem lutar por eles, aparece o conflito envolvendo desejos que não podem ser satisfeitos, plenamente, por todos os interessados. (grifo nosso)

A tutela jurídica do meio ambiente, na realidade, configura a proteção do homem pelo homem, pois a escassez dos recursos ambientais justifica, para muitos, a barbárie e a guerra sob o manto da falácia de uma sobrevivência ameaçada. E, neste contexto, Amado (2014, p. 21) faz um alerta importante:

[...] o Fundo Mundial para a Natureza divulgou o Relatório Planeta Vivo 2002, no qual concluiu que o homem já está consumindo 20% além da capacidade de reposição e suporte do meio ambiente terrestre. Ou seja, nestes termos, a humanidade transformou o planeta Terra em uma verdadeira bomba-relógio, estando as presentes gerações consumindo as reservas das futuras.

O reconhecimento da escassez dos recursos naturais e os esforços dos Estados e de organismos internacionais em proporem uma agenda mundial para a proteção ambiental foram materializados na Carta Magna de 1988, elevando o meio ambiente ecologicamente equilibrado ao patamar de direito fundamental e princípio norteador do Direito Ambiental.

3.1 Constitucionalização do meio ambiente

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1789, fruto da Revolução Francesa, e as declarações de direitos formuladas pelos Estados Unidos da América, em decorrência da Independência Americana, em 1776, são os marcos para o processo de constitucionalização dos direitos nos Estados Ocidentais (VICENTE; ALEXANDRINO, 2015), essencial para a consolidação dos direitos e garantias fundamentais dos indivíduos na sociedade moderna. Fernandes (2015, p. 311) registra que os direitos fundamentais são aqueles “positivados e protegidos pelo Direito Constitucional interno de cada Estado”, decorrentes do processo de constitucionalização dos direitos humanos.

1 Por *trade-offs* ou balanceamento entende-se a tomada de decisões que exige comparar os custos e os benefícios diante de possibilidades de ação; ou, de outro modo, indica a situação em que há conflito de escolhas, entre custos e benefícios (MANKIOW, 2009).

O acolhimento da teoria dos direitos fundamentais inverte a tradicional relação entre o indivíduo e o Estado, que passa a reconhecer, inicialmente, o sujeito como agente de direitos, e, posteriormente, com deveres perante o próprio Estado (MENDES; BRANCO, 2015). O ministro Celso de Mello (STJ, 1995, p. 3) apresenta uma explanação sucinta, mas esclarecedora, do entendimento do Supremo Tribunal Federal (STF) a respeito da classificação dos direitos fundamentais:

Enquanto os direitos de primeira geração (direitos civis e políticos) – que compreendem as liberdades clássicas, negativas ou formais – realçam o princípio da liberdade e os direitos de segunda geração (direitos econômicos, sociais e culturais) – que se identifica com as liberdades positivas, reais ou concretas – acentuam o princípio da igualdade, os direitos de terceira geração, que materializam poderes de titularidade coletiva atribuídos genericamente a todas as formações sociais, consagram o princípio da solidariedade e constituem um momento importante no processo de desenvolvimento, expansão e reconhecimento dos direitos humanos, caracterizados enquanto valores fundamentais indisponíveis, pela nota de uma essencial inexauribilidade.

No Brasil, a proteção jurídica do meio ambiente, fundada na dignidade da pessoa humana, é prevista no *caput* do artigo 225 da CRFB/88: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. No entendimento de Tupiassu (2006, p. 49):

O direito fundamental à proteção do meio ambiente mostra a superação dos ideais individualistas, característica da sociedade contemporânea, a qual passou a ser expressamente consagrada na Lei Maior de um sem-número de países, dando margem ao desenvolvimento do que se convencionou chamar de “Estados Ambientais”, representados pelo modelo estatal pós-social, que toma realmente por fundamento a busca do desenvolvimento sustentável. (grifo nosso)

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é compreendido como um direito fundamental de terceira geração (direitos de fraternidade ou de solidariedade), caracterizado pela titularidade coletiva ou difusa, uma transindividualidade manifesta, segundo Farias (2008, p. 120), nas relações homem–humanidade, titularidade-anônima, existência-transgeracional e qualidade de vida:

O termo **homem-humanidade** ressalta a solidariedade mundial dos direitos de terceira geração, destacando o “homem” como parte de um todo (a humanidade); a **titularidade-anônima** sublinha que “sendo de todos não é de ninguém”; a **existência-transgeracional** mostra-se revolucionária para a ciência jurídica ao permitir a titularidade de seres ainda nem concebidos (que não são “pessoas” juridicamente falando, numa dimensão temporal-prospectiva); a **qualidade de vida** vislumbra aspirações humanas que transcendem a existência mínima de subsistência e projetam o homem na infinita espiral de melhoria de seu padrão de existência. (grifo nosso)

De acordo com Nieves (2012), a inserção do meio ambiente como objeto jurídico tutelado pelo ordenamento jurídico nacional acompanhou o desenvolvimento histórico dos direitos fundamentais no Brasil, que pode ser dividido em três fases:

- a) **Primeira fase:** exploração desregrada (de 1500 até a segunda metade do século XX) – houve iniciativas pontuais do Poder Público para a tutela do meio ambiente (*laissez-faire* ambiental).
- b) **Segunda fase:** fragmentária (da segunda metade do século XX até 1981) – o legislador estava preocupado com a conservação dos recursos minerais e controle das atividades exploratórias.
- c) **Terceira fase:** holística – caracterizada pela proteção integral do meio ambiente, com início a partir da promulgação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) (Lei nº 6.938/1981).

Na realidade, estas fases de desenvolvimento legislativo para a tutela ambiental retratam visões jusfilosóficas adotadas pelos Poder Público, fato bem explanado por Prado (2008, p. 55):

No tocante ao assunto, a doutrina aventa correntes de pensamento que têm respectivamente o ser humano ou o ambiente como eixo gravitacional, estabelecendo entre eles relações de maior ou de menor aproximação. São elas: a) **teoria ecocêntrica absoluta:** o meio ambiente é considerado em si mesmo, independentemente de qualquer interesse humano, e pode ser defendido até contra ele. [...]; b) **teoria antropocêntrica absoluta:** a proteção do meio ambiente é feita tão somente em razão de sua lesividade ou danosidade para o homem, e por intermédio de outros bens jurídicos [...]; e c) **teoria antropocêntrica moderada ou relativa:** o ambiente é protegido como bem jurídico-penal autônomo e de caráter relativamente antropocêntrico [...]. (grifo nosso)

No campo jurisprudencial, a análise de dispositivos de proteção ambiental pelo Supremo Tribunal Federal (STF) intensificou-se na década de 1970, como refle-

xo da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano realizado em 1972. Nos anos 1980, houve gradativo incremento no processo de constitucionalização do meio ambiente nos planos nacional e internacional, consubstanciado na PNMA (TUPIASSU, 2006). Atualmente, encontra-se na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3.540 MC/DF, de relatoria do ministro Celso de Mello, o entendimento do STF acerca da tutela jurídico-ambiental no Brasil (STF, 2005, p. 1):

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Trata-se de um típico direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que assiste a todo o gênero humano (RTJ 158/205-206). Incumbe, ao Estado e à própria coletividade, a especial obrigação de defender e preservar, em benefício das presentes e futuras gerações, esse direito de titularidade coletiva e de caráter transindividual (RTJ 164/158-161). O adimplemento desse encargo, que é irrenunciável, representa a garantia de que não se instaurarão, no seio da coletividade, os graves conflitos intergeracionais marcados pelo desrespeito ao dever de solidariedade, que a todos se impõe, na proteção desse bem essencial de uso comum das pessoas em geral. [...] A incolumidade do meio ambiente não pode ser comprometida por interesses empresariais nem ficar dependente de motivações de índole meramente econômica, ainda mais se se tiver presente que a atividade econômica, considerada a disciplina constitucional que a rege, está subordinada, dentre outros princípios gerais, àquele que privilegia a “defesa do meio ambiente” (CF, art. 170, VI; CF, art. 225, § 1º, III). (grifo nosso)

A ascensão do meio ambiente ecologicamente equilibrado ao patamar de direito fundamental de terceira geração proporcionou a consolidação do Direito Ambiental como ramo autônomo e interdisciplinar do Direito. E para a compreensão da abrangência desse ramo jurídico, faz-se necessária a delimitação normativa do bem jurídico por ele tutelado, assim como a sistematização doutrinária do que seja meio ambiente.

3.2 Conceito jurídico de meio ambiente

O meio ambiente é conceituado no artigo 3º, inciso I da Lei nº 6.938/1981 como o “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (grifo nosso). O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, 2012, p. 759), por meio da Resolução nº 306/2002, traz um conceito de meio ambiente mais amplo ao defini-lo como o “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (grifo nosso).

É importante destacar que a doutrina e a jurisprudência comungam do entendimento de que a lei que instituiu a PNMA, por ser compatível com os princípios e preceitos constitucionais, foi recepcionada pelo ordenamento jurídico pátrio a partir de 1988 (BUTZKE; PONTALTI, 2012).

Amado (2014, p. 23) destaca que alguns estados da Federação inseriram em suas leis um conceito próprio de meio ambiente, mas o autor afirma que “não é recomendável que cada entidade política regional ou local trace conceitos próprios, porquanto se cuida de norma geral de Direito Ambiental cuja competência legiferante é da União” por força do artigo 24, inciso VI e § 1º, da CRFB/88.

O conceito de meio ambiente agrega uma visão sistêmica, de interações de ordem física, química, biológica, social, cultura e urbanística. No campo da Termodinâmica, “sistema” é definido como a “parcela de matéria, ou região do espaço, objeto de estudo” sobre o qual há uma fronteira real ou imaginária bem definida, que permite a observação e a análise das variáveis termodinâmicas, encontrando-se, externamente, a vizinhança ou meio (TERRON, 2009, p. 6). Com este olhar, a fronteira seria a região delimitadora da interação, da transferência de energia e matéria, entre o objeto de estudo e a vizinhança, necessária para a ocorrência de processos, ou seja, de modificações de estados termodinamicamente definidos, que no caso em análise também abrange interações sociais juridicamente relevantes. Já para Churchman (1972, p. 27) os “sistemas são constituídos de conjuntos de componentes que atuam juntos na execução do objetivo global do todo”, cujo enfoque é um modo de pensar que não será aprofundado neste trabalho, mas que pode ser alcançado nas obras sobre “Teoria dos Sistemas” de Luhmann (2011) e Bertalanffy (2013).

Fiorillo (2013, p. 43) atesta que a definição de meio ambiente é ampla, resultado da opção do legislador por trazer um “conceito jurídico indeterminado”, cabendo ao intérprete o preenchimento do seu conteúdo, a fim de criar um espaço positivo de incidência da norma. É útil lembrar, conforme os ensinamentos de Nader (2014), que o fenômeno jurídico reúne dois elementos básicos: a) o suporte fático, o fenômeno definido na hipótese ou suposto da norma jurídica; e, b) a regra de direito. Ocorrido o fato é que se provoca a aplicação da disposição ou consequência da regra jurídica, e o autor chama atenção:

Impende, nesta oportunidade, uma distinção entre cláusulas abertas e conceitos jurídicos indeterminados. Ambos contêm certa vaguidade. Enquanto nos **conceitos jurídicos indeterminados a vaguidade está apenas na hipótese**, nas cláusulas abertas a imprecisão está na hipótese e na disposição (grifo nosso).

Sette (2013, p. 36), em consonância com a Resolução Conama nº 306/2002, entende que a legislação concebe o meio ambiente a partir de uma visão antropocêntrica alargada, definindo-o como o “conjunto de elementos naturais, artificiais, culturais e

do trabalho, suas interações, bem como as condições, princípios, leis e influências, que permitem, abrigam e regem a vida em todas as suas formas”. Deste conceito emerge a classificação doutrinária do meio ambiente, temática que será abordada a seguir.

3.2.1 Classificação do meio ambiente

A classificação do meio ambiente reflete as interações do ser com o mundo que o cerca, assim como a vaguidade no suporte fático da norma jurídica, “alcançada pela observação do *caput* do artigo 225 da Lei Maior, que utiliza a expressão sadia qualidade de vida” (FIORILLO, 2013, p. 43). O meio ambiente é uno, e sua classificação possui um fim didático, importante para a assimilação e identificação dos regimes jurídicos aplicados a cada categoria de bens ambientais (BRANDÃO, 2013).

3.2.1.1 Meio ambiente natural

Fiorillo (2013) compreende que o meio ambiente natural ou físico é constituído pelos elementos da biosfera, abrangendo a atmosfera, águas, solo, subsolo, fauna e flora, que são definidos como recursos ambientais no art. 3º, inciso V, da PNMA. Nesta abordagem, os recursos naturais, o conjunto de elementos de ordem natural que compõem o meio ambiente, são apreciados independentemente da utilidade ou da interferência do homem neste meio.

O meio ambiente natural é tutelado mediatamente pelo *caput* do artigo 225 da Carta Magna de 1988, que assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e de forma imediata pelo artigo 225, § 1º, incisos I, III e VII da CRFB/88 (SETTE, 2013). Para melhor entendimento da temática, estes dispositivos constitucionais são reproduzidos *ipsis litteris* (BRASIL, 1988):

Art. 225. § 1º – Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I – **preservar e restaurar os processos ecológicos** essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; [...]

III – **definir**, em todas as unidades da Federação, **espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos**, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

VII – **proteger a fauna e a flora**, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade. (grifo nosso)

O Poder Público tem o dever de preservar e proteger os processos ecológicos essenciais e os ecossistemas, com destaque para a delimitação de espaços territo-

riais especialmente protegidos nas unidades da Federação, vedando-se a prática de empreendimentos que coloquem em risco a função ecológica do meio ambiente.

3.2.1.2 Meio ambiente artificial

O meio ambiente artificial contempla o espaço urbano construído, o conjunto de edificações, também chamado de espaço urbano fechado, e os equipamentos públicos, denominados espaço urbano aberto (FIORILLO, 2013). No entendimento de Sette (2013, p. 35), a “artificialidade está intimamente ligada à ideia de mudança da naturalidade por atividade humana” e, obviamente, deve se referir aos espaços habitáveis, sejam urbanos ou rurais.

O meio ambiente artificial recebe tutela mediata por meio do *caput* do artigo 225 da Carta Magna, e de forma imediata pelo *caput* do artigo 182, e seus §§ 1º e 2º, da CRFB/88 (SETTE, 2013), devendo-se também levar em consideração o disposto no artigo 186 do texto constitucional (BRASIL, 1988), haja vista que tais dispositivos relacionam o cumprimento da função social da propriedade rural e urbana à preservação ambiental:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais, fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º – O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2º – **A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor. [...]**

Art. 186. A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos:

I – aproveitamento racional e adequado;

II – **utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;**

III – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores. (grifo nosso)

A mais importante norma protetiva do meio ambiente artificial é o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), que no artigo 2º, inciso I, prevê a diretriz

básica da política urbana como manifestação do princípio do desenvolvimento sustentável, ao estabelecer a “garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”. E nesse mister, os municípios têm um papel relevante, bem retratado na Lei nº 13.311/2016, que instituiu, nos termos do *caput* do art. 182 da Constituição Federal, normas gerais para a ocupação e utilização de área pública urbana por equipamentos urbanos do tipo quiosque, trailer, feira e banca de venda de jornais e de revistas.

Os Planos Diretores, aprovados pelas Câmaras Municipais e obrigatórios para as cidades com mais de 20 mil habitantes, são instrumentos normativos que, junto com o Estatuto da Cidade, materializam o direito a cidades sustentáveis, que representa um catálogo de direitos sociais relacionados ao meio ambiente artificial ecologicamente equilibrado.

3.2.1.3 Meio ambiente cultural

Milaré (2015, p. 568) declara que “a visão holística do meio ambiente nos leva a considerar o seu caráter social”, que é histórico, resultado das relações do ser humano com o mundo natural ao longo do tempo.

O meio ambiente cultural diz respeito aos elementos que identificam a cidadania de um povo, sua cultura, os bens materiais e imateriais que traduzem sua história, e possui proteção mediata expressa no *caput* do artigo 225 da CRFB/88, e de forma imediata na Lei nº 12.343/2014, que instituiu o Plano Nacional de Cultura (PNC), e nos artigos 215 e 216 da Carta Magna de 1988 (SETTE, 2013). Estes dispositivos constitucionais são apresentados a seguir (BRASIL, 1988):

Art. 215. O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais.

[...]

Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I – as formas de expressão;

II – os modos de criar, fazer e viver;

III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

- IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;
- V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (grifo nosso)

Em se tratando de edifícios urbanos e de equipamentos comunitários tomados, o meio ambiente artificial pode ser enquadrado como meio ambiente cultural, assim como as paisagens naturais a que se atribua um valor diferenciado, e decorre do fato de que “o bem ambiental cultural se distingue por conter ou ser necessariamente uma referência à identidade de um povo ou até de toda a humanidade” (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015, p. 32).

3.2.1.4 Meio ambiente do trabalho

O meio ambiente do trabalho compreende o ambiente no qual as pessoas desempenham suas atividades laborais, e está relacionado à saúde do trabalhador, ao conceito de salubridade do meio (FIORILLO, 2013). A proteção do meio ambiente do trabalho procura salvaguardar a saúde, a segurança e o bem-estar do trabalhador, e é tutelada de forma mediata pelo artigo 7º, incisos XXII e XXXIII da CRFB/88, e de maneira imediata pelo artigo 200, inciso VIII, da Carta Magna (SETTE, 2013). Para melhor entendimento, estes dispositivos são reproduzidos a seguir (BRASIL, 1988):

Art. 7º. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: [...]

XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança; [...]

XXXIII – proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

[...]

Art. 200. Ao **Sistema Único de Saúde compete**, além de outras atribuições, nos termos da lei:

VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho. (grifo nosso)

Destaca Fiorillo (2013) que a proteção conferida ao meio ambiente do trabalho pelo Direito do Trabalho não se confunde com a assegurada pelo Direito Ambiental, pois esta última busca salvaguardar a saúde e a segurança do trabalhador

no ambiente em que ele desenvolve suas atividades, “independente da atividade, lugar ou da pessoa que a exerça” (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015, p. 32).

Neste trabalho, o meio ambiente ecologicamente equilibrado é concebido a partir de uma visão holística, pois é uno, já que são indissociáveis o meio ambiente natural, artificial, cultural e laboral e suas relações interdependentes com o ser humano, objeto jurídico tutelado pelo Direito Ambiental, como se verá no tópico a seguir.

3.3 Direito ambiental: definição e objeto

O Direito Ambiental é um ramo autônomo do Direito, que até o advento da Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), era tratado como um apêndice de outros ramos jurídicos (SETTE, 2013). Para Amado (2014, p. 12), o Direito Ambiental é o “ramo do direito público composto por princípios e regras que regulam as condutas humanas que afetem, potencial ou efetivamente, direta ou indiretamente, o meio ambiente, quer o natural, o cultural ou o artificial”, com o objetivo de lastrear o desenvolvimento econômico sustentável. Milaré (2015, p. 225) utiliza o termo “Direito do Ambiente”, conceituando-o como o “complexo de princípios e normas coercitivas reguladoras das atividades humanas que, direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global”, em consonância com o *caput* do artigo 225 da CRFB/88.

Como manifestação da fase holística da produção legislativa ambiental, Machado (2014, p. 56) destaca que:

O Direito Ambiental é um Direito sistematizador, que faz a articulação da legislação, da doutrina e da jurisprudência concernentes aos elementos que integram o ambiente. Procura evitar o isolamento dos temas ambientais e sua abordagem antagônica. Não se trata mais de construir um Direito de águas, um Direito de atmosfera, um Direito do solo, um Direito florestal, um Direito da fauna ou um Direito da biodiversidade. **O Direito Ambiental não ignora o que cada matéria tem de específico, mas busca interligar estes temas com a argamassa da identidade dos instrumentos jurídicos de prevenção e de reparação, de informação, de monitoramento e de participação.** (grifo nosso)

Farias, Coutinho e Melo (2015, p. 24) assinalam que o Direito Ambiental tutela direitos e interesses com natureza difusa, “transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato”, conforme previsão do artigo 81, inciso I, do Código de Defesa do Consumidor (CDC), razão pela qual teria feição interdisciplinar, fazendo-se presente nas relações jurídicas de Direito Público e de Direito Privado, permeando praticamente todos os ramos do Direito.

Em virtude da determinação constitucional de que todos devem preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado e de que todos também são beneficiários desta proteção, Dimitri (2011, p. 239) salienta que pode haver confusão na identificação dos sujeitos de direito e deveres na relação jurídico-ambiental. Destarte, é relevante citar que o Direito tem interesse em aspectos essenciais das relações sociais, consubstanciadas nas relações jurídicas, vínculos abstratos entre duas ou mais pessoas segundo o ordenamento jurídico, gerando direitos e/ou obrigações para as partes (NIEVES, 2012).

Como o Direito se materializa nas relações jurídicas, é pertinente trazer as lições de Nader (2014, p. 407), segundo o qual “integram a relação jurídica os elementos: sujeito ativo, sujeito passivo, vínculo de atributividade e objeto. O fato e a norma jurídica, que alguns autores arrolam como elementos, seriam pressupostos da existência da relação jurídica”. A definição destes elementos permite uma compreensão apropriada do que seja uma relação jurídica (NADER, 2014):

a) **Sujeitos da relação jurídica (alteridade):** vínculo intersubjetivo, com cada pessoa dotada de personalidade jurídica e possuindo uma situação jurídica própria, seja como sujeito ativo, portador de direito subjetivo, ou como sujeito passivo, agente sobre o qual recai o dever jurídico.

b) **Vínculo de atributividade:** concreção da norma jurídica no âmbito da relação intersubjetiva, que confere aos sujeitos o poder de pretender ou exigir algo determinado ou determinável.

c) **Objeto:** é o fim específico do vínculo existente na relação jurídica, elemento sobre o qual recai a exigência do sujeito ativo e o dever do sujeito passivo.

Nieves (2012, p. 27), ao analisar a relação jurídico-ambiental, consubstanciada no âmbito do Direito Ambiental, propõe que:

[...] a **relação jurídica de natureza ambiental** é composta no polo ativo, potencialmente, **pela totalidade de pessoas**, na medida em que todos são proprietários do meio ambiente; **no passivo, estará aquele que descumpriu a previsão legal de proteger e resguardar o meio ambiente**, norma modalizada no operador deôntico obrigatório; e, no objeto, o meio ambiente, bem de natureza patrimonial. (grifo nosso)

No tocante à relação jurídico-ambiental, com base em uma visão sistêmica, Nieves (2012, p. 31) destaca que é na interação do meio ambiente com o ser que se encontra a tutela jurídica, ou seja, na “influência que os seres provocam no meio e que este causa nos primeiros”, e justifica:

Não negamos que o meio influencia o ser, sendo a recíproca também verdadeira. Entendemos, todavia, **que o objeto da relação jurídica protegi-**

da constitucionalmente é a relação existente entre o ser e o meio, como condição de vida. Esse posicionamento é reforçado pelo *caput* do artigo 225 da Constituição, que declara que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial, necessário, à sadia qualidade de vida. (grifo nosso)

A Constituição Federal define meio ambiente ecologicamente equilibrado como um “bem de uso comum do povo”, e, de acordo com Vicente e Alexandrino (2015, p. 1072), são aqueles bens “destinados à utilização geral pelos indivíduos, que podem ser utilizados por todos em igualdade de condições, independentemente de consentimento individualizado por parte do Poder Público”, submetidos ao poder de polícia do Estado para sua preservação. Mas, para Silva (2015), a qualificação do meio ambiente como “bem de uso comum do povo”, na realidade, retrata a ideia de transindividualidade, em virtude da titularidade coletiva dos recursos naturais.

Para Fiorillo (2013, p. 40), a “Constituição formulou inovação revolucionária no sentido de criar um terceiro gênero de bem”; o meio ambiente equilibrado não seria público nem particular, mas um direito fundamental elevado à qualificação de objeto de proteção coletiva. Para o autor, tal concepção seria fruto da substituição da visão individualizada de solução de conflitos pela corporativa, que mitigou a visão preponderante do binômio público/privado do bem ambiental, acolhida pela Constituição de 1988 ao admitir a tutela de direitos metaindividuais (direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos).

O Direito Ambiental disciplina e tutela as interações entre o meio ambiente (natural, artificial, cultural e do trabalho) e o ser humano, visando a uma condição ecologicamente equilibrada, com a coletividade apresentando-se como sujeito ativo da relação jurídico-ambiental, sobre a qual incidem normas que regem interesses metaindividuais, com destaque para os princípios desse ramo do Direito.

3.3.1 Princípios gerais do direito ambiental

Os princípios representam valores supremos para a realização humana, com fundamento ético, moral ou religioso, que, transportados para o sistema jurídico, apresentam múltiplas funções, seja para a formulação dogmática de normas jurídicas ou como postulados teóricos relativos ao direito (BERGEL, 2006).

Os princípios jurídicos estão relacionados ao conceito de norma e manifestam um conteúdo deontico, diferenciando-se das regras jurídicas por não serem mandamentos definitivos, ou seja, podem ser superados por outros princípios no plano da eficácia, sem revogação. Ademais, os princípios são normas que obrigam, consentem ou proíbem algo, na medida do possível, de acordo com as possibilida-

des fáticas e jurídicas no caso concreto, e por isso são comumente denominados “mandamentos de otimização” (FERNANDES, 2015).

O Direito Ambiental, ramo autônomo do Direito, apresenta princípios próprios oriundos da Constituição Federal, de normas infraconstitucionais, da legislação internacional ou mesmo de dispositivos sem normatividade provenientes de conferências internacionais sobre o meio ambiente. Os Princípios do Direito Ambiental, comumente encontrados na doutrina especializada, são os seguintes (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015; SETTE, 2013; SILVA, 2015; FIORILLO, 2013; AMADO, 2014; MILARÉ, 2015; MACHADO, 2014):

- a) Princípio da ubiquidade.
- b) Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental.
- c) Princípio da responsabilidade social.
- d) Princípio da função socioambiental da propriedade.
- e) Princípio do desenvolvimento sustentável.
- f) Princípio do poluidor pagador.
- g) Princípio do usuário pagador.
- h) Princípio do protetor recebedor.
- i) Princípio da prevenção.
- j) Princípio da precaução.
- k) Princípio da informação.
- l) Princípio da participação comunitária ou princípio democrático.
- m) Princípio do equilíbrio.
- n) Princípio do limite ou do controle do poluidor pelo Poder Público.
- o) Princípio da obrigatoriedade de intervenção estatal ou princípio da natureza pública da proteção ambiental.
- p) Princípio da cooperação entre os povos.
- q) Princípio do acesso equitativo aos recursos naturais ou princípio da solidariedade intergeracional ou equidade.
- r) Princípio da reparação integral dos danos.
- s) Princípio da gestão ambiental descentralizada, democrática e eficiente.
- t) Princípio da proibição do retrocesso constitucional ambiental.
- u) Princípio da educação ambiental.

Neste trabalho são abordados os Princípios Gerais do Direito Ambiental considerados relevantes para a compreensão dos instrumentos protetivos do meio ambiente, genericamente definidos como Instrumentos de Comando e Controle (IC&C) e Instrumentos Econômicos (IE), com destaque para as normas ambientais relacionadas à repartição de parcela da receita do ICMS a que têm direito os municípios, previsão constitucional sob o manto do poder discricionário dos Estados-membros.

3.3.1.1 Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental

A Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, aprovada na Conferência das Nações Unidas, realizada em 1972, inaugurou uma nova fase da relação entre o homem e o meio ambiente, e orientou as legislações de todo o mundo para a proteção constitucional dos ecossistemas (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015). Esta fonte secundária do Direito Internacional (ONU, 1972, p. 1) prevê que:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequada em um meio, cuja qualidade lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e tem a solene obrigação de proteger e melhorar esse meio para as gerações futuras e presentes. (grifo nosso)

A CRFB/88 consagrou o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental na *caput* do artigo 225 (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015), e, para Milaré (2015, p. 258), tal reconhecimento configura uma “extensão do direito à vida, quer sob o enfoque da própria existência física e saúde dos seres humanos, quer quanto ao aspecto da dignidade dessa existência”.

O princípio do ambiente ecologicamente equilibrado está relacionado com a garantia de um piso vital mínimo, que desponta nos direitos sociais previstos no artigo 6º da Carta Magna brasileira, e resguarda a vida e a qualidade de vida humana (SETTE, 2013).

3.3.1.2 Princípio da função socioambiental da propriedade

O artigo 5º da Carta Magna, por meio dos incisos XXII e XXIII, assegura o direito de propriedade quando seus titulares atendem à função social deste direito real, que pela sua natureza solidária é essencial à preservação do meio ambiente. A função socioambiental da propriedade impõe obrigações de fazer e não fazer que devem beneficiar toda a coletividade, até porque o meio ambiente apresenta-se como um bem de uso comum do povo (SILVA, 2015).

A atividade econômica também está subordinada ao cumprimento da função socioambiental da propriedade, de modo que, para materialização do disposto no *caput* do artigo 225 da CRFB/88, a proteção do meio ambiente incide sobre a propriedade dos meios de produção assim como na atividade empresarial. Farias, Coutinho e Melo (2015, p. 44) consideram que, ao “definir a função social como princípio da ordem econômica no inciso III do artigo 170, a Constituição Federal quis se referir à propriedade no sentido mais amplo possível, de maneira a abarcar não só os bens objetos de direito real, mas todo e qualquer bem patrimonial”.

3.3.1.3 Princípio do desenvolvimento sustentável

Silva (2015) entende que o desenvolvimento sustentável é o *prima principium* do Direito Ambiental e tem como pilar a harmonização do desenvolvimento econômico, preservação ambiental e equidade social, visando à erradicação da pobreza como uma vertente social.

Este princípio tem como objetivo a manutenção das bases da produção e das atividades humanas, garantindo às futuras gerações a oportunidade de desfrutar dos mesmos recursos disponíveis atualmente, conforme esculpido no *caput* do artigo 225 da CRFB/88 (FIORILLO, 2013). Para uma análise mais profunda da temática, sugere-se a releitura do Capítulo 2, que se ocupa da análise histórica do meio ambiente como um bem econômico.

3.3.1.4 Princípio do poluidor pagador

O princípio do poluidor pagador consiste em um instrumento normativo eminentemente econômico, fundado na ideia de que os agentes responsáveis por externalidades negativas devem internalizar os custos sociais das atividades econômicas que degradam o meio ambiente (internalização das externalidades) (SETTE, 2013). Neste sentido, Milaré (2015, p. 268) assenta que se busca imputar ao “poluidor o custo social da poluição por ele gerada, engendrando um mecanismo de responsabilidade por dano ecológico”.

Este princípio não autoriza a abertura incondicional à poluição, só podendo o poluidor degradar o meio ambiente dentro dos limites de tolerância previstos na legislação ambiental, atuando na internalização dos custos sociais da degradação causada pelo agente econômico, diferenciando-se, assim, do princípio da responsabilidade, que estaria limitado às hipóteses de reparação do dano ambiental (AMADO, 2014).

3.3.1.5 Princípio do usuário pagador

A definição econômica do meio ambiente, fundada na escassez, impõe racionalização e redução de desperdício na utilização dos recursos naturais, de modo que a apropriação social destes recursos deve proporcionar à coletividade uma compensação financeira. O princípio do usuário pagador constrange o usuário a pagar pela utilização dos bens ambientais (SILVA, 2015).

Sette (2013) entende que este princípio norteia a tributação ambiental, como também fundamenta a criação de instrumentos econômicos que estabelecem a internalização de externalidades negativas pelos agentes econômicos. Entretanto, esta norma não deve servir de justificativa para imposição de tributos que possam elevar os preços dos recursos naturais além do necessário para reparação das

externalidades nem de tributos com valores ínfimos que não representem o custo real ambiental.

3.3.1.6 Princípio do protetor recebedor

O princípio do protetor recebedor evita que o “custo zero dos serviços e recursos naturais conduza o sistema de mercado à hiperexploração do meio ambiente”, e baseia-se na ideia de que mais produtivo do que punir as condutas lesivas é compensar aquelas que protegem os recursos ambientais (MILARÉ, 2015, p. 271). Para Amado (2014, p. 110), este princípio representa uma “espécie de compensação pela prestação dos serviços ambientais em favor daqueles que atuam em defesa do meio ambiente”.

O princípio do protetor recebedor serve como incentivo aos agentes, públicos e privados, que contribuem para a proteção e conservação ambiental, dando-lhes um incremento econômico. As possibilidades de sua aplicação são amplas, como em “práticas de sequestro de carbono, formação de áreas verdes privadas, proteção da beleza cênica e de bacias hidrográficas, reciclagem de resíduos sólidos entre outras” (SETTE, 2013, p. 67).

3.3.1.7 Princípio da prevenção

Fiorillo (2013) afirma que o princípio da prevenção é um dos mais importantes que norteiam o direito ambiental, e o eleva à categoria de megaprincípio ao justificar que os danos ambientais, na maioria das vezes, são irreversíveis e irreparáveis.

Esse princípio tem a finalidade de evitar a lesão ambiental, apoiando-se na certeza científica da degradação do meio ambiente em decorrência de determinada atividade, e justifica a implantação de medidas preventivas que minimizem ou eliminem efeitos negativos de um empreendimento sobre o meio ambiente, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) (SILVA, 2015).

3.3.1.8 Princípio da precaução

O princípio da precaução fundamenta-se na cautela, na garantia contra riscos que os estudos, para desenvolver determinado empreendimento, não conseguem identificar, evitando-se, assim, a instalação de atividades que possam causar danos ambientais (SETTE, 2013). Segundo Milaré (2015, p. 265), este princípio “enfrenta a incerteza dos saberes científicos em si mesmos. Sua aplicação observa argumentos de ordem hipotética, situados no campo das possibilidades, e não necessariamente de posicionamentos científicos claros e conclusivos”.

Silva (2015, p. 67) ressalta que a ausência de certeza científica absoluta não deve servir de pretexto para retardar a adoção de medidas protetivas do meio ambiente, restringindo a aplicação do princípio da precaução aos “casos de riscos graves e irreversíveis, e não a riscos de qualquer natureza”.

3.3.1.9 Princípio da informação

Para Machado (2014), a informação, a comunicação trazida ao conhecimento de uma pessoa, permite o posicionamento e pronunciamento acerca de determinada matéria, e, no âmbito da proteção do meio ambiente, não tem a finalidade de formar a opinião pública, mas o de gerar a consciência ambiental, pressuposto da educação ambiental.

O princípio da informação garante o direito ao acesso às informações internas dos órgãos públicos, por exemplo, em licenças ambientais, como também permite o conhecimento de informações externas, decorrentes de discussões em audiências públicas sobre a implantação de empreendimentos que degradam o meio ambiente. A própria Constituição Federal determina expressamente no artigo 225, § 1º, inciso IV, a obrigatoriedade da publicidade do EIA, instrumento regulamentado pela Lei nº 10.650/2003, que disciplina o acesso ao público às informações existentes nos órgãos e entidades do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Esta lei prevê no artigo 2º que:

Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, **ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental** e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico [...]. (grifo nosso)

Convém ressaltar que a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), que regula o direito de acesso à informação previsto no artigo 5º, inciso XXXIII, da CRFB/88, determina que tal permissivo deve ser franqueado mediante procedimentos objetivos, de forma transparente e com linguagem compreensível, e define informação como “dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato”.

3.3.1.10 Princípio do limite ou do controle do poluidor pelo Poder Público

O princípio do limite ou do controle impõe ao Poder Público o dever de instituir e efetivar normas jurídicas que estabeleçam padrões máximos de poluição para não afetar o equilíbrio ambiental (AMADO, 2014). Milaré (2015, p. 267)

traz um entendimento mais amplo ao destacar que tal princípio “resulta das atribuições e intervenções do Poder Público necessários à manutenção, preservação e restauração dos recursos ambientais, com vistas à sua utilização racional e disponibilidade permanente”. Nesta linha de pensamento, Silva (2015, p. 88) reitera que o Estado, por meio do:

[...] exercício do poder de polícia fiscaliza e orienta os particulares quanto aos limites em usufruir o meio ambiente, conscientizando-os sobre a importância de observar sempre o bem-estar da coletividade, como também promover os termos de ajustamento de conduta, visando pôr termo às atividades nocivas. (grifo nosso)

Sette (2013) defende que os limites e padrões definidos e estabelecidos pelo Poder Público devem ser fixados com fundamento em estudos científicos, e tem a finalidade de não causar danos à saúde humana e ao meio ambiente, ou seja, manifestam um caráter preventivo.

3.3.1.11 Princípio da obrigatoriedade de intervenção estatal ou princípio da natureza pública da proteção ambiental

Determina o *caput* do artigo 225 da CRFB/88 que é dever do Poder Público proteger e preservar o meio ambiente, ou seja, a gestão ambiental exige a intervenção do Estado, por meio do direito interno ou do direito internacional, pois os entes federativos são curadores dos interesses das gerações futuras (MACHADO, 2014). Essa atuação obrigatória estatal decorre da natureza indisponível do objeto de tutela do Direito Ambiental, que é um direito fundamental e reconhecido como intrínseco à dignidade da pessoa humana (SILVA, 2015).

O meio ambiente ecologicamente equilibrado tem o *status* de direito fundamental, com natureza difusa, transindividual. A sua ampla definição é evidenciada na classificação que o sistematiza e nas normas basilares de otimização incidentes, que imprimem ao Direito Ambiental uma natureza principiológica, tornando-o norteador das atividades legiferante e jurisdicional na ordem jurídica nacional.

E para a tutela desse direito fundamental, o ordenamento jurídico estabelece instrumentos protetivos do meio ambiente, como os Instrumentos de Comando e Controle (IC&C) e os Instrumentos Econômicos (IE), ou mesmo se utiliza de regras morais, matéria que será apresentada no capítulo a seguir.

Instrumentos protetivos do meio ambiente

O meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito-dever do Estado e a sua preservação, conservação e recuperação são alcançadas por meio de políticas públicas ambientais. Mello (2012, p. 830) entende que Política Pública é “um conjunto de atos unificados por um fio condutor que os une ao objetivo comum de empreender ou prosseguir um dado projeto governamental”, e, segundo Philippi Jr., Romero e Bruna (2004), é instituída mediante representação política, em forma de lei, visando à melhoria das condições de vida de uma sociedade.

O artigo 9º da Lei Federal nº 6.938/1981 enumera treze instrumentos para a execução da PNMA, que podem ser divididos em IE e IC&C e, de acordo com Milaré (2015, p. 701), “nem todos contam ainda com base legal detalhada, enquanto alguns ainda são aplicados de maneira muito empírica e esparsa nas ações de gestão ambiental”:

Art 9º. São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

- I – o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;
- II – o zoneamento ambiental;
- III – a avaliação de impactos ambientais;
- IV – o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
- V – os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;
- VI – a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas;
- VII – o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;

- VIII – o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
- IX – as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.
- X – a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama;
- XI – a garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes;
- XII – o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais;
- XIII – instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros. (grifo nosso)**

A PNMA tem o objetivo de assegurar condições que permitam o desenvolvimento socioeconômico (desenvolvimento sustentável) em concordância com os interesses nacionais, respaldado na proteção da dignidade da pessoa humana. Amado (2014) distingue a natureza das políticas públicas ambientais em três tipos: a) regulatórias; b) estruturadas; e c) indutoras. Segundo o autor (2014, p. 29):

Será preciso que o Poder Público intensifique as suas políticas públicas ambientais, que normalmente são de três naturezas: **as regulatórias**, consistentes na elaboração de normas jurídicas que regulam a utilização dos recursos naturais, bem como as instituições responsáveis pela fiel execução das leis ambientais; **as estruturadoras**, realizadas mediante a intervenção estatal direta na proteção ambiental, como a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelos entes políticos; **as indutoras**, em que o Poder Público adota medidas para fomentar condutas em prol do equilíbrio ambiental, **com a utilização de instrumentos econômicos como a tributação ambiental**, que visa estimular condutas com um tratamento privilegiado em favor daqueles que reduzem a sua poluição, **por meio da extrafiscalidade. (grifo nosso)**

Na doutrina são encontradas diferentes abordagens dos instrumentos de política pública ambiental, com perspectivas econômicas, de gestão ambiental e jurídica, que buscam sistematizar e facilitar a compreensão e efetivação dos objetivos da PNMA. Para simplificar o tratamento desta temática, no Quadro 4.1 são apresentadas as classificações dos instrumentos de política ambiental comumente encontradas na literatura.

Quadro 4.1 Classificação dos instrumentos de política ambiental para proteção do meio ambiente

William J. Baumol e Wallace E. Oates (1980)	IE	IC&C	Persuasão
Sérgio Margulis (1996)	IE	- Licenças - Zoneamentos - Padrões	- Educação e informações - Negociação direta e acordo voluntário - Informação ao público
Ronaldo S. da Motta, Jack Ruitenbeek e Richard Huber (1996)	Orientados para o mercado	Orientados para o controle	Orientados para o litígio
Jean Philippe Barde e Stephen Smith (1997)	Planejamento espacial	Instrumentos legais	Informação como instrumentos
Peter H. May, Maria Cecília Lustosa e Valéria da Vinha (2003)	IE	IC&C	Instrumentos de comunicação
Arlindo Philippi Jr., Marcelo A. Roméro e Gilda C. Bruna (2004)	IE	IC&C	—
Orozinho José Moraes (2009)	IE	Regulamentação ambiental	Engajamento da sociedade
Edis Milaré (2015)	IE	Instrumentos administrativos de gestão ambiental	—

Fonte: própria.

De modo geral, evidencia-se que as diferentes nomenclaturas dos instrumentos de política ambiental representam os clássicos Instrumentos de Comando e Controle (IC&C), os Instrumentos Econômicos (IE) e de Persuasão.

Na literatura especializada são encontradas doutrinas que fazem referência aos IE e IC&C como mecanismos de gestão ambiental e/ou instrumentos de política ambiental, mas segundo Philippi Jr., Roméro e Bruna (2004, p. 700), tal distinção não traz consequências significativas para este trabalho, pois a “gestão ambiental”, ato de gerir, administrar, reger as partes constitutivas do meio ambiente, pode ser classificada em:

a) **gestão ambiental potencial:** existência de leis, normas, decretos, regulamentos escritos dirigidos e determinados com o objetivo de solucionar as questões ambientais (a mera existência não constitui gestão propriamente dita); e,

b) **gestão ambiental ação:** ação concreta, gestos transformadores que concretizam a mudança do poder ser real para ser real.

Nas linhas que seguem, os instrumentos pátrios de política ambiental são analisados conforme a sistematização utilizada por Sette (2013) ao tratar dos instrumentos para racionalizar o uso dos bens e serviços ambientais, a saber: IE, IC&C e de Persuasão.

4.1 Persuasão

Consoante afirma Sette (2013), a persuasão, também chamada de engajamento da sociedade por Moraes (2009), utiliza valores morais ou o dever cívico para orientar a conduta dos agentes na direção da proteção do meio ambiente, abrangendo ações de educação ambiental e o comportamento pró-ativo de empresas.

Neste contexto, a informação ao público é um importante mecanismo, bem evidenciado no artigo 6º, § 3º, e no artigo 10, § 1º, da PNMA, com manifesta relação com o processo de conscientização ambiental (FIORILLO, 2013). Por exemplo, a divulgação de poluição ambiental por parte das indústrias induz à “censura pública, boicotes dos consumidores e a cobertura negativa dos meios de comunicação, resultando na tomada de consciência ambiental pelas diretorias de empresas e iniciativas efetivas de correção” (MARGULIS, 1996, p. 10).

Outro importante instrumento de persuasão é a Educação Ambiental, um dos princípios norteadores do Direito Ambiental expressamente previsto no artigo 225, § 1º, inciso VI, da CRFB/88. A Política Nacional de Educação Ambiental (Pnea), regulada pela Lei nº 9.795/1999, define educação ambiental como os processos pelos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente (FIORILLO, 2013).

Na hipótese de danos ambientais afetarem um número reduzido de indivíduos, Margulis (1996) entende que os conflitos podem ser solucionados por meio da negociação direta com acordo voluntário entre as partes, uma espécie de instrumento sem interferência do Poder Público. Essa previsão assemelha-se ao instituto da arbitragem, regulada pela Lei nº 9.307/1996, mas que é somente permitida para dirimir litígios relativos a direitos patrimoniais disponíveis, o que restringe amplamente sua aplicação nas relações jurídico-ambientais.

4.2 Instrumentos de comando e controle (IC&C)

Os Instrumentos de Comando e Controle (IC&C), também chamados de Regulamentação Direta (controle direto), durante muitos anos, foram a base dos sistemas de gestão do meio ambiente, tradicionalmente utilizados nas políticas de proteção ambiental. Esses instrumentos representam o estabelecimento, pelo Poder Público, de proibições, padrões ambientais, licenciamento, regulamentações e sanções legais com o objetivo de limitar a degradação ambiental (MORAES, 2009). Philippi Jr., Roméro e Bruna (2004) assinalam que os IC&C apresentam caráter normativo ao impor obrigações de fazer ou não fazer, mas que podem ter influência sobre questões econômicas ambientais.

Para Guimarães, Demajorovic e Oliveira (1995, p. 75), embora os IC&C “tenham representado substancial progresso na política ambiental, são criticados por não atingirem muitos dos objetivos nos prazos estipulados, serem de difícil aplicação e, muitas vezes, economicamente ineficientes”. De acordo com estes autores, a eficiência dos IC&C depende quase que exclusivamente da capacidade dos órgãos ambientais de assegurar o cumprimento da disposição legal, sem preocupação com os efeitos sobre os agentes econômicos, o que justifica a reduzida efetividade.

Sette (2013) argumenta que os IC&C estabelecem limites físicos ao uso dos recursos naturais, com tratamento igualitário aos usuários, como o decorrente dos custos de controle da poluição e a exigência de implantação de Reserva Legal, contidos na Lei nº 12.651/2012 (Novo Código Florestal), o que retira dos agentes econômicos a oportunidade de racionalização dos recursos ambientais. Nesta perspectiva, Margulis (1996, p. 5) aponta que a “adoção de um determinado padrão tecnológico, por exemplo, pode trazer eficiência, mas também pode conspirar contra a viabilidade econômica de produtores menores, criando assim um problema de distribuição”, o que anula os objetivos de proteção ao meio ambiente.

Os IC&C, conforme já destacado, são usualmente expressos por meio da imposição de padrões ambientais, licenciamento, zoneamento, regulamentações e sanções legais, e, a seguir, para fins de esclarecimento, são transcritas *ipsis litteris* as definições apresentadas por Margulis (1996, p. 6):

1. **As licenças** são usadas pelos órgãos de controle ambiental para permitir a instalação de projetos e atividades com certo potencial de impacto ambiental. Os projetos mais complexos, geralmente, requerem a preparação de estudos de impacto ambiental (EIA), que são avaliações mais abrangentes dos efeitos dos projetos propostos.
2. **O zoneamento** é um conjunto de regras de uso da terra empregado principalmente pelos governos locais a fim de indicar aos agentes econômi-

cos a localização mais adequada para certas atividades. Essas regras se baseiam na divisão de um município (ou outra jurisdição) em distritos ou zonas nos quais certos usos da terra são (ou não) permitidos.

3. Os padrões são o instrumento do tipo CEC, de uso mais frequente na gestão ambiental em todo o mundo. Os principais tipos de padrões adotados são:
- a) **padrões de qualidade ambiental:** limites máximos de concentração de poluentes no meio ambiente;
 - b) **padrões de emissão:** limites máximos para as concentrações ou quantidades totais a serem despejados no ambiente por uma fonte de poluição;
 - c) **padrões tecnológicos:** padrões que determinam o uso de tecnologias específicas;
 - d) **padrões de desempenho:** padrões que especificam, por exemplo, a porcentagem de remoção ou eficiência de um determinado processo;
 - e) **padrões de produto e processo:** estabelecem limites para a descarga de efluentes por unidade de produção ou por processo. (grifo nosso)

Milaré (2015) insere os IC&C no âmbito dos Instrumentos Administrativos de Gestão Ambiental, mecanismos estatais que impõem restrições a direitos por razões de ordem ambiental, e cita os elementos jurídicos que os fundamentam:

- a) **predomínio da gestão clássica de comando e controle estatal:** regidos pela estrutura de regras e sanções, correspondentes ao poder de polícia definido no artigo 78 do Código Tributário Nacional (CTN) (Lei nº 5.172/1966);
- b) **ausência de preocupação com o desenvolvimento da atividade econômica;**
- c) **rol taxativo por importarem na restrição de direitos;**
- d) **caráter unilateral,** pois são exercidos sem a necessidade de aquiescência ou concordância do administrado, pois decorre da própria estrutura do poder de polícia.

As definições encontradas na doutrina acerca dos IC&C comumente fazem referência à natureza cogente destes mecanismos, mas a trazida por Milaré (2015) permite uma melhor compreensão, pois os descreve a partir de elementos jurídicos fundamentais, permitindo facilmente caracterizá-los a partir da análise das relações jurídico-ambientais.

4.3 Instrumentos econômicos (IE)

De acordo com Philippi Jr, Roméro e Bruna (2004), de modo geral, os recursos naturais não são economicamente valorados nos processos produtivos,

ou seja, os preços dos bens não refletem os reais custos econômicos e sociais. No mundo real, os mercados¹ não funcionam de acordo com as previsões idealizadas de mercado competitivo, de maneira que o preço² de um bem ou serviço pode não representar o efetivo custo produtivo, configurando-se como uma falha de mercado ou externalidade. Na economia de mercado é comum a presença de tais falhas, como imperfeições na concorrência, e elas são caracterizadas, normalmente, pela existência de poucos produtores (monopólio ou oligopólio e sindicatos) ou de efeitos externos, que o mercado é incapaz de internalizar no cômputo de seus benefícios e/ou custos (PINHO; VASCONCELLOS, 2005).

As externalidades existem quando o bem-estar de um indivíduo é afetado não só pelas suas atividades de consumo, como também pelas atividades de outros indivíduos, e é matematicamente representada pela Equação 4.1 (SEROA DA MOTTA; RUITENBEEK; HUBER, 1996):

$$U_i = [X_{1j}, X_{2j}, \dots, X_{nj}, f(X_{mk})] \quad j \neq k \quad (4.1)$$

onde:

U_i : utilidade ou satisfação do consumo dos indivíduos j e k .

X_{nj} e X_{mk} referem-se às atividades dos indivíduos j e k , respectivamente. Ou seja, X_{1j} diz respeito à atividade 1 de j , e X_{1k} , à atividade 1 de k , e assim por diante.

Na hipótese de um indivíduo j ser afetado pela atividade X_{mk} do indivíduo k , e desejar que este modifique seu comportamento, mas o preço da atividade não se realizar no mercado, a atividade é caracterizada como externalidade. Se o indivíduo afetado é indiferente à atividade X_{mk} , então a externalidade não é relevante, isto é, não tem sentido econômico (SEROA DA MOTTA; RUITENBEEK; HUBER, 1996).

Seroa da Motta, Ruitenbeek e Huber (1996) entendem que as externalidades são manifestações geralmente decorrentes de direitos de propriedade incompletos, ou seja, a exclusividade e não rivalidade, de certos bens, impedem que sejam transacionados em mercados específicos e, portanto, torna impossível a transformação do seu valor em preço, lembrando que o meio ambiente é qualificado como bem de uso comum. Nusdeo (2006, p. 359) complementa que as falhas de mercado levam à má distribuição de renda, de bem-estar, e causam a

1 Mercado representa um grupo de compradores e vendedores de um determinado bem ou serviço, e os termos oferta e demanda referem-se ao comportamento das pessoas, enquanto interagem umas com as outras nos mercados (MANKIW, 2009).

2 O preço decorre da relação de troca de um bem ou serviço, e representa a correspondência monetária (padrões de valor) resultante do equilíbrio entre oferta e demanda no mercado (PINHO; VASCONCELLOS, 2005).

“não-percepção da escassez de determinado fator de produção, muitas vezes um recurso natural, e, por consequência, à sua excessiva utilização”.

As externalidades seriam custos (externalidades negativas) ou benefícios (externalidades positivas) transferidos entre as unidades do sistema econômico, ou para a sociedade, fora do mercado. E para corrigir estas falhas, relacionadas com os recursos ambientais, o Estado geralmente emprega Instrumentos Econômicos (IE) protetivos do meio ambiente (NUSDEO, 2006). Nesta linha de pensamento, Brandão (2013) leciona que, na hipótese de ocorrência de externalidades, somente a intervenção do Estado pode corrigi-las, e defende que quando provocam custos ou benefícios ambientais, tais instrumentos apresentam-se como eficientes mecanismos de proteção do meio ambiente ao promover a internalização das externalidades e a aplicação direta do princípio do poluidor-pagador.

Para May et al. (2005), os IE podem ser utilizados para atingir objetivos distintos, como:

- a) **Maximizar o bem-estar social:** visa à correção de preços de bens e/ou serviços no mercado, de tal forma que se tornem equivalentes aos valores sociais; quando se corrige externalidades negativas ambientais, utiliza-se a denominação taxa pigouviana (teoria formulada por Arthur Cecil Pigou na década de 1920).
- b) **Financiar atividade social:** busca corrigir os preços de mercado de bens e/ou serviços para cobrir custos de provisão ou investimentos, ou seja, mira a maximização da receita gerada.
- c) **Induzir um comportamento social:** tenta retificar os preços de mercado de bens e/ou serviços com a finalidade de induzir o comportamento dos agentes econômicos, de forma a alterar o padrão de uso, e a receita porventura gerada não é o objetivo principal, por exemplo, o ICMS Ecológico.

Na esfera ambiental, os IE utilizam as forças do mercado para encorajar os produtores e consumidores a limitar a poluição e evitar a degradação dos recursos naturais (BARDE; SMITH, 1997) e são uma alternativa economicamente eficiente e ambientalmente eficaz para complementar as abordagens estritas dos IC&C (SEROA DA MOTTA, 2006).

Os IE empregados na gestão ambiental são classificados, geralmente, em dois tipos (MAY et al., 2005):

- a) **instrumentos precificados:** são caracterizados por alterarem os preços dos bens e/ou serviços no mercado, incidindo em uma atividade direta ou indiretamente relacionada com os objetivos de uma política ambiental;
- b) **instrumentos de criação de mercado:** estes mecanismos alocam direitos de uso dos recursos naturais aos agentes econômicos, que podem transacioná-los em um mercado, seja comprando ou vendendo direitos de poluição (licenças).

Os instrumentos precificados podem ser:

- a) **superavitário:** aumenta o preço de um bem e/ou serviço, mas não exige aumento na carga fiscal de outros bens e/ou serviços fora do escopo da política ambiental;
- b) **deficitário:** financia a redução do preço de um bem e/ou serviço, mas requer, em contrapartida, um aumento na carga fiscal de outros bens e/ou serviços não abrangidos pela política ambiental.

As espécies de IE usualmente empregadas na gestão ambiental, e amplamente referenciadas na literatura, são apresentadas por Margulis (1996, p. 8) sob a perspectiva econômica e, devido à explanação didática, são transcritas na sequência:

1. **Taxas ambientais são preços a serem pagos pela poluição.** Os tipos principais são:
 - a) **taxas por emissão**, em que os valores são proporcionais à carga ou ao volume (por exemplo: efluentes líquidos, emissões atmosféricas, ruído e substâncias perigosas);
 - b) **taxas ao usuário**, pagamento direto por serviços de tratamento público ou coletivo de efluentes (por exemplo: rejeitos sólidos domésticos e despejo ou tratamento de esgotos);
 - c) **taxas por produto**, acrescentadas ao preço de produtos que causam poluição (por exemplo: combustíveis com alto teor de enxofre, pesticidas, baterias e CFCs);
 - d) **taxas administrativas**, para cobrir os custos do governo com o licenciamento, o controle, o registro e outros serviços;
 - e) **taxação diferenciada**, aplicada a produtos similares com efeitos ambientais diversos.
2. **A criação de um mercado** é uma tentativa de fazer os poluidores comprarem direitos de poluição, ou venderem esses direitos a outros setores. A licença negociável começa quando o governo estabelece um nível global de controle, ou, equivalentemente, uma quantidade máxima de emissões. Quotas de emissão são então alocadas ou vendidas aos poluidores, que, mais adiante, podem passar suas quotas adiante num mercado. A idéia é ir reduzindo gradualmente o número total de licenças, até que a meta de qualidade ambiental seja atingida. Aqueles poluidores, cujos custos marginais de controle sejam menores que o preço de uma quota de poluição, devem instalar equipamentos de controle; os outros devem comprar licenças.
3. **Sistemas de depósito e reembolso** fazem os consumidores pagar um depósito de certo valor sempre que comprarem produtos potencialmente

poluidores. Quando devolvem os produtos usados a centros autorizados de reciclagem ou reutilização, recebem seu depósito de volta. Sistemas de depósito e reembolso são comumente usados para a reciclagem de latas de alumínio, baterias, embalagens de pesticidas e fertilizantes, vidros, carrocerias de automóveis e outros.

4. **Subsídios** podem ser concessões, incentivos fiscais como a depreciação acelerada e créditos fiscais, ou créditos subsidiados, todos destinados a incentivar os poluidores a reduzir suas emissões ou a reduzir seus custos de controle. [...]. (grifo nosso)

Na realidade, na doutrina especializada, há diversas classificações dos IE para a proteção do meio ambiente. As obras de Moraes (2009); Philippi Jr, Roméro e Bruna (2004); Seroa da Motta, Ruitenbeek e Huber (1996); Margulis (1996); Barde e Smith (1997); May, Lustosa e Vinha (2003); Amado (2014) e Milaré (2015) permitem traçar um recorte representativo e sistemático destes instrumentos, que é apresentado no Quadro 4.2.

Quadro 4.2 Classificações e Instrumentos Econômicos (IE) empregados na proteção do meio ambiente

Sergio Margulis (1996)	Taxas ambientais; criação de mercado, sistema de depósito e reembolso; subsídios.
Ronaldo Seroa da Motta, Jack Ruitenbeek e Richard Huber (1996)	Incentivos que atuam na forma de prêmios (crédito subsidiado; isenções de impostos); incentivos que atuam na forma de preços (ferramentas típicas são os tributos).
Jean-Philippe Barde e Stephen Smith (1997)	Taxas e impostos ambientais; troca de emissões transacionáveis; sistema de depósito-reembolso; subsídios.
Peter H. May, Maria Cecília Lustosa e Valéria da Vinha (2003)	Taxas e tarifas; subsídios; certificados de emissão transacionáveis; sistema de devolução de depósitos.
Frederico Amado (2014)	Incentivos fiscais; incentivos financeiros; incentivos creditícios; instituição de tributos; fundos públicos e privados; crédito de carbono.
Arlindo Philippi Jr., Marcelo Andrade Roméro e Gilda Collet Bruna (2004)	Impostos; troca de emissões ou certificados transacionáveis; taxas ambientais; subsídios; Instrumentos Econômicos: a) de cooperação intersetorial, b) não competitivos, c) indutores de conduta via pagamento oficial, d) com custo imediato, e) redistributivos.
Peter May, Carlos Amaral, Brent Millikan e Petra Ascher (2005)	Instrumentos precificados (superavitário ou deficitário); instrumentos de criação de mercado.

Orozinho José Moraes (2009)	Utilização de mercado	Criação de mercado
	<ul style="list-style-type: none"> – Subsídios com metas. – Impostos e taxas ambientais. – Impostos sobre usuários. – Sistema de depósito-reembolso. 	Direitos de propriedade e descentralização; permissões e direitos comercializáveis; sistema internacional de compensação.
Edis Milaré (2015)	Concessão florestal; servidão ambiental; seguro ambiental; Cota de Reserva Ambiental (CRA); Pagamento por Serviços Ambientais (PSA); incentivos econômicos; Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE); Imposto de Renda Ecológico; ICMS Ecológico; Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).	

Fonte: própria.

Com relação aos IE e IC&C utilizados para a proteção ambiental, o artigo “Uso de Instrumentos Econômicos na gestão ambiental da América Latina e Caribe: lições e recomendações”, de Seroa da Motta, Ruitenbeek e Huber (1996), apresenta um panorama geral dos mecanismos de gestão ambiental orientados para o controle, mercado e litígio, conforme exibido no Quadro 4.3. Para estes autores, os litígios particulares incluem abordagens *laissez-faire*, exigindo uma advocacia do consumidor para incentivar a melhoria da gestão ambiental, enquanto os IC&C encontram-se em outro extremo, por incluírem multas ou sanções impostas pelo Poder Público (SEROA DA MOTTA; RUITENBEEK; HUBER, 1996).

Quadro 4.3 Mecanismos de gestão ambiental (IE, IC&C e litígio)

ORIENTADOS PARA O CONTROLE	ORIENTADOS PARA O MERCADO		ORIENTADOS PARA O LITÍGIO	
Regulamentos e sanções	Precificação: taxas, impostos e cobranças	Criação de mercado de direitos	Intervenção de demanda final	Legislação de responsabilização
Exemplos específicos				
<ul style="list-style-type: none"> – Padrões de emissões. – Licenciamento para atividades econômicas e relatório de impacto ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> – Cobrança pelo uso ou degradação de um recurso natural. – Tributos convencionais fixados sob ótica ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> – Licenças comercializáveis para os direitos de captação de água, e para emissões poluidoras no ar e na água. 	<ul style="list-style-type: none"> – Rotulação de produtos de consumo referentes a substâncias problemáticas (por exemplo: fosfatos em detergentes). 	<ul style="list-style-type: none"> – Compensação de danos. – Responsabilização legal por negligência dos gerentes de empresas e das autoridades ambientais.

(continua)

Quadro 4.3 Mecanismos de gestão ambiental (IE, IC&C e litígio) (continuação)

ORIENTADOS PARA O CONTROLE	ORIENTADOS PARA O MERCADO		ORIENTADOS PARA O LITÍGIO	
Regulamentos e sanções	Precificação: taxas, impostos e cobranças	Criação de mercado de direitos	Intervenção de demanda final	Legislação de responsabilização
Exemplos específicos				
<ul style="list-style-type: none"> – Restrições de uso do solo. – Normas sobre o impacto da construção de estradas, oleodutos, portos ou redes de comunicações. – Diretrizes ambientais para o traçado de vias urbanas. – Multas sobre vazamentos em instalações de armazenagem situados no porto ou em terra. – Proibições aplicadas a substâncias consideradas inaceitáveis para os serviços de coleta de resíduos sólidos. – Quotas de uso de água. 	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Royalties</i> e compensação financeira para a exploração de recursos naturais. – Bônus de desempenho para padrões de construção. – Impostos afetando as opções de transporte intermodal. – Impostos para estimular a reutilização ou reciclagem de materiais. – Cobrança por disposição de resíduos sólidos em aterro sanitário. 	<ul style="list-style-type: none"> – Desapropriação para construção, incluindo “valores ambientais”. – Direitos de propriedade ligados aos recursos potencialmente impactados pelo desenvolvimento urbano (florestas, solo, pesca artesanal). – Sistemas de reembolso para resíduos sólidos de risco. 	<ul style="list-style-type: none"> – Educação para a reciclagem e a reutilização. – Legislação sobre divulgação, exigindo que os fabricantes publiquem a geração de resíduos sólidos, líquidos e tóxicos. – Lista negra de poluidores. 	<ul style="list-style-type: none"> – Bônus de desempenho de longo prazo para riscos possíveis ou incertos na construção de infraestrutura. – Exigências de Impacto Líquido Zero para o traçado de rodovias, oleodutos ou direitos de passagem de serviços públicos, e passagens sobre água.

Fonte: Seroa da Motta, Ruitenbeek e Huber (1996, p. 18).

No âmbito internacional, até os anos 1980, quando a Suécia adotou uma Reforma Fiscal Verde, os IE apresentavam papel secundário nas políticas ambientais, sem a função indutiva ou preventiva voltada para a proteção do meio ambiente (TUPIASSU, 2006). Já em 1989, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) identificou mais de cem tipos diferentes de IE (SEROA DA MOTTA; RUITENBEEK; HUBER, 1996), e, no Quadro 4.4, são encontrados os mais utilizados na gestão ambiental dos países com alto nível de desenvolvimento social e econômico, constatando-se que os impostos, taxas, depósito e reembolso e subvenções são as principais espécies.

Quadro 4.4 Principais Instrumentos Econômicos (IE) utilizados na gestão ambiental em vários países

Países	Instrumentos					
	Impos- tos e taxas	Licenças comer- cializá- veis	Depó- sito -reem- bolso	Multas por inob- servância de limites	Indeni- zações	Sub- ven- ções
Alemanha	X	-	X	-	X	-
Austrália	X	X	X	-	-	X
Áustria	X	-	X	-	-	-
Bélgica	X	-	-	-	-	-
Canadá	X	X	X	X	X	X
Coreia do Sul	X	-	X	X	X	X
Dinamarca	X	X	X	-	X	X
EUA	X	X	X	-	X	X
Finlândia	X	-	X	-	X	X
França	X	X	-	-	-	X
Itália	X	-	X	-	-	-
Japão	X	-	-	-	X	-
Noruega	X	-	X	X	-	X
Holanda	X	-	X	-	-	X
Polônia	X	X	X	X	-	X
Suécia	X	-	X	X	X	X
Suíça	X	X	-	-	-	-

Fonte: Tupiassu (2006, p. 170).

Na América Latina, atualmente, muitos países vêm adotando Instrumentos Econômicos para a tutela ambiental, com a função eminentemente extrafiscal, fato bem evidenciado nos trabalhos publicados por Seroa da Motta (2006); Juras (2009), Ruitenbeek e Huber (1996). No Quadro 4.5 são apresentados os principais IE empregados nas políticas ambientais em países latino-americanos, sobressaindo-se a isenção fiscal ou tarifária, os esquemas de depósito-retorno ou

depósito e reembolso e as taxas sobre resíduos sólidos, proporcionais à carga ou ao volume de substâncias poluentes do meio ambiente.

Quadro 4.5 Principais IE utilizados na gestão ambiental em países da América Latina

Instrumentos	Países*									
	B1	B2	C1	C2	E	J	M	P	TT	V
Subsídios creditícios	X	X	-	X	X	-	X	-	-	-
Isonção fiscal ou tarifária	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X
Esquemas depósito-retorno	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Taxas sobre resíduos sólidos	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
Taxas florestais	-	X	-	X	-	X	-	-	-	X
Taxas sobre poluição	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-
Taxas vinculadas ao uso de recursos renováveis	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
Impostos ambientais vinculados à taxaçoão convencional	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-
Certificados comercializáveis	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-
Rotulaçoão ambiental	-	X	X	-	X	-	X	-	-	-
Instrumentos de responsabilizaçoão	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-

Fonte: Seroa da Motta, Ruitenbeek e Huber (1996, p. 3).

*B1: Barbados; B2: Brasil; C1: Chile; C2: Colômbia; E: Equador; J: Jamaica; M: México; P: Peru; TT: Trindade e Tobado; V: Venezuela.

No Brasil, além dos IE usualmente descritos na literatura sob a perspectiva econômica, há institutos singulares para a proteção do meio ambiente dispersos em vários dispositivos legais (MILARÉ, 2015):

- Lei nº 11.284/2006:** dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável e inseriu o inciso XIII no artigo 9º da Lei nº 6.938/1981 (Concessão Florestal, Servidão Ambiental, Seguro Ambiental e outros).
- Lei nº 12.651/2012:** Novo Código Florestal (Servidão Ambiental; Cota de Reserva Ambiental [CRA]; Pagamento por Serviços Ambientais [PSA]).
- Lei nº 11.428/2006:** dispõe sobre a utilização e a proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica (Incentivos Econômicos).

- d) **Lei nº 12.305/2010:** institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Capítulo V – Dos Instrumentos Econômicos) (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015).
- e) **Lei nº 12.727/2012:** altera a Lei nº 12.651/2012 (crédito de carbono).
- f) **Lei Complementar nº 140/2011:** fixa normas, nos termos do artigo 23, incisos III, VI e VII, e do parágrafo único, da Constituição Federal (Fundos Públicos e Privados; créditos com prazos de pagamento e juros módicos) (AMADO, 2014).

Na doutrina, em regra, os IE de proteção ambiental são conceituados a partir de institutos da ciência econômica, mas Milaré (2015), diferentemente, faz uma abordagem jurídica. Para este autor, os instrumentos econômicos de gestão ambiental são “ferramentas estatais de administração dos recursos ambientais, de caráter negocial, voltados à promoção do desenvolvimento econômico com sustentabilidade”, com as seguintes particularidades (MILARÉ, 2015, p. 704):

- a) **gestão por intermédio de meios não tradicionais:** os instrumentos tradicionais da política ambiental exploram, normalmente, institutos do Direito Administrativo e Tributário, enquanto os IE utilizam princípios e métodos do Direito Privado;
- b) **enfoque no desenvolvimento da atividade econômica:** os IE têm como premissa a compatibilidade com a atividade econômica, requisito para sua viabilidade;
- c) **rol exemplificativo:** os IE são fundados em caráter convencional, razão pela qual é possível a criação de novos institutos, independentemente de expressa previsão legal;
- d) **caráter bilateral:** o exercício da gestão por meio dos IE pressupõe a congruência de vontades, semelhante à figura do contrato do Direito Privado.

A definição traçada por Milaré (2015) permite enquadrar a criação de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) como um instrumento de política ambiental com feição de IE, pois apresenta natureza negocial, utiliza fontes do Direito Público e do Direito Privado, e traz ganhos econômicos para o proprietário do imóvel.

O estudo dos IE demonstra a natureza interdisciplinar do Direito Ambiental. Com base na concepção jurídica de Milaré (2015), acredita-se que, para uma melhor sistematização das espécies desses instrumentos, é importante o enquadramento de tais mecanismos nos ramos do Direito que disciplinam as relações jurídicas, mesmo quando relacionadas com a tutela do meio ambiente. De modo exemplificativo, os IE teriam:

- a) **natureza tributária:** regulada pelo Direito Tributário, ramo do Direito Público que disciplina as relações jurídicas entre o Estado-fisco e o contribuinte, relativas à instituição, fiscalização e arrecadação de tributos (taxas, impostos, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios e contribuições especiais) (ROCHA, 2013);

- b) **natureza fiscal:** disciplinada pelo Direito Financeiro, ramo do Direito Público que regulamenta a atividade financeira do Estado, centrada no orçamento público, receita e despesa públicas (PISCITELLI, 2014);
- c) **natureza econômica:** regulamentada pelo Direito Econômico, ramo do Direito Público que rege as medidas de política econômica concebidas pelo Estado para disciplinar o uso racional dos fatores de produção com o intuito de orientar a ordem econômica interna e externa (FIGUEIREDO, 2014);
- d) **natureza cambial:** disciplinada pelo Direito Cambial, ramo do Direito Privado que regulamenta a relação jurídica entre credor e devedor materializado em uma cártula (MARTINS, 2008);
- e) **natureza empresarial:** regulado pelo Direito Empresarial, ramo do Direito Privado que normatiza a atividade empresarial, a organização dos meios de produção, dos serviços e do ato de comercializar (ROSSIGNOLI, 2015).

Nos últimos anos, os IC&C têm demonstrado elevado custo operacional e baixa efetividade no combate à degradação do meio ambiente, tornando-se “imprescindível que o Brasil avance na promoção de instrumentos econômicos capazes de incorporar o custo ambiental a produtos e serviços, permitindo ao mercado a absorção, de fato, do conceito da sustentabilidade” (JURAS, 2009, p. 7). Nesta perspectiva, a partir dos anos 1990, um importante IE de proteção ambiental vem ganhando destaque, o ICMS Ecológico, um mecanismo que utiliza critérios ambientais para a repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS. Os resultados positivos desse procedimento para a tutela ambiental são revelados pela elaboração, em praticamente todos os Estados-membros da República Federativa do Brasil (RFB), de leis específicas de repartição da receita do ICMS a partir de critérios sociais e econômicos, temática que será abordada no próximo capítulo.

ICMS ecológico: instrumento econômico de direito financeiro com função extrafiscal

O Estado atua na defesa do meio ambiente por meio da imposição de normas permissivas ou proibitivas, definidoras dos IC&C, ou por mecanismos de indução, como a manipulação de instrumentos de intervenção na ordem econômica, inafastáveis para a tutela ambiental. Segundo Modé (2013, p. 71), dentre os IE, a tributação seria o mecanismo mais utilizado para a proteção ambiental, com destaque para o fato de que a:

[...] aplicação da tributação na defesa do meio ambiente se dá, no mais das vezes, mediante a internalização compulsória dos custos ambientais não diretamente ligados a determinada atividade produtiva ou produto (princípio do poluidor pagador). **A internalização dos custos ambientais (externalidades negativas), embora se apresente à primeira análise como estritamente economicista, não pode deixar de ser analisada sob a ótica da realização da justiça. [...]. Ao não se atuar, pela via tributária, na internalização compulsória de custos ambientais, está-se ratificando situação de total ineficiência de todo o sistema econômico sob o aspecto da defesa do meio ambiente. (grifo nosso)**

A tributação é um “instrumento de que se vale o Estado brasileiro para auferir recursos financeiros e assim custear suas atividades em prol da coletividade” (LOPES, 2013, p. 1). Na realidade, a tributação é a principal fonte de receita do Estado, competindo ao Direito Tributário, de acordo com Rocha (2013), disciplinar as relações jurídicas entre o Estado e o contribuinte em decorrência da instituição, fiscalização e arrecadação de tributos. O tributo é definido no artigo 3º do Código Tributário Nacional (CTN) como “toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua san-

ção de ato ilícito, instituída por lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”.

Conforme a Teoria Quinquipartite, acolhida pela doutrina majoritária e pela jurisprudência pátria, há cinco espécies de tributos na ordem jurídica brasileira que, segundo Mazza (2015, p. 183), apresenta certa fragilidade científica em virtude de a diferenciação das espécies serem feitas a partir de critérios distintos. Neste caso, os “impostos, taxas e contribuições de melhoria teriam identidade jurídica conferida pelo fato gerador da respectiva obrigação”, enquanto os empréstimos compulsórios apresentam caráter restituível e as contribuições especiais diferenciam-se pelo “binômio base de cálculo/destinação”.

No Quadro 5.1 encontra-se a distribuição das competências constitucionais para instituição das diferentes espécies de tributos no Brasil.

Quadro 5.1 Distribuição constitucional de competências tributárias

UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍPIOS	DISTRITO FEDERAL
Impostos			
<p>ITR: Imposto sobre Propriedade Territorial Rural.</p> <p>IOF: Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro ou sobre Operações Relativas a Títulos ou Valores Mobiliários.</p> <p>II: Imposto sobre a Importação de Produtos Estrangeiros.</p> <p>IE: Imposto sobre a Exportação, para o exterior, de produtos nacionais ou nacionalizados.</p> <p>IPI: Imposto sobre Produtos Industrializados.</p> <p>IR: Imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza.</p> <p>IGF: Imposto sobre Grandes Fortunas.</p>	<p>ICMS: Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e de comunicação.</p> <p>ITCMD: Imposto sobre Transmissão <i>Causa Mortis</i> e Doação de quaisquer bens ou direitos.</p> <p>IPVA: Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores.</p>	<p>IPTU: Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana.</p> <p>ISSQN ou ISS: Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza.</p> <p>ITBI ou ITIV: Imposto sobre a Transmissão <i>Inter Vivos</i>, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição.</p>	<p>Art. 32, § 1º da CRFB/88 (Competência dos Estados e dos Municípios).</p>
Taxas			
De Serviço De Polícia	De Serviço De Polícia	De Serviço De Polícia	De Serviço De Polícia

(continua)

Quadro 5.1 Distribuição constitucional de competências tributárias (continuação)

UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍPIOS	DISTRITO FEDERAL
Contribuição			
– De melhoria. – Especiais. – Sociais. – Corporativas. – Cide (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico).	– De melhoria. – Previdenciária (se possuir o Regime Próprio de Previdência).	– De melhoria. – Previdenciária (se possuir o Regime Próprio de Previdência). – CIP (Contribuição de Iluminação Pública).	– De melhoria. – Previdenciária (se possuir o Regime Próprio de Previdência). – CIP (Contribuição de Iluminação Pública).
Empréstimos compulsórios			
– Imposto Extraordinário de Guerra. – Competência residual.			

Fonte: Leite (2015, p. 196).

O emprego da tributação com o objetivo de preservar e conservar o meio ambiente, induzindo a conduta dos contribuintes sem a finalidade arrecadatória, traz o tema para o campo da finalidade dos tributos. Na doutrina, os tributos são normalmente classificados, de acordo com a função predominante, em fiscal ou extrafiscal. Em conformidade com os dizeres de Rocha (2013, p. 112):

Fiscalidade é o termo que designa a circunstância de que determinado tributo ou aspecto dele visa especificamente à obtenção de recursos financeiros. **Extrafiscalidade** é o termo que designa a circunstância de que determinado tributo ou aspecto dele, com o próprio ônus financeiro, posto sobre o contribuinte, visa especificamente ao estímulo ou desestímulo de comportamentos, com vistas à realização de um objetivo político previsto no ordenamento jurídico [...]. (grifo nosso)

No âmbito da tutela ambiental, os tributos ambientais, ecológicos ou verdes, são utilizados como instrumentos de intervenção na ordem econômica, induzindo o comportamento dos agentes econômicos na direção da materialização dos princípios protetivos do meio ambiente. Com relação à extrafiscalidade, Tupiassu (2006, p. 124) faz uma importante distinção entre “fins extrafiscais” e os “efeitos extrafiscais” dos tributos, e embora afirme que tal diferenciação não traga implicações substanciais, mostra-se relevante para a compreensão da natureza jurídica dos IE de proteção ambiental.

Busca-se, em verdade, definir o que é um (eficaz) tributo ecológico, se aquele vinculado à questão ambiental por intermédio direto da hipótese de incidência, ou se aquele que apresente, dentre seus efeitos, algum tipo de preocupação ambiental. [...]. Para alguns doutrinadores, então, o tributo ambiental é o que apresenta os elementos de sua regra-matriz de incidência tributária, critérios ecológicos, ou seja, aqueles cujos fins extrafiscais estão insertos em sua própria regra-matriz de incidência, despidendo-os de finalidade puramente arrecadatória. Tal visão se constitui, contudo, numa concepção restritiva da questão. (grifo nosso)

Este entendimento é compartilhado por Souza (2009, p. 136) ao defender que a extrafiscalidade abrange:

[...] não apenas o tributo que em sua materialidade contempla o elemento preservação ambiental, mas também os tributos que, sejam pela destinação do produto de sua arrecadação, seja pela conformação do comportamento humano induzindo a condutas sadias ao meio ou desestimulando as prejudiciais, contribuem para o alcance de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. (grifo nosso)

Nesta conjuntura convém ressaltar que é no domínio do Direito Tributário, a partir do exame dos elementos da obrigação tributária, que se constata a existência ou não da atuação do Poder Público tributante (HARADA; HARADA, 2012), sendo irrelevante a destinação legal do produto da arrecadação para a identificação das espécies de tributo. Para Rocha (2013, p. 25), a questão do destino do dinheiro arrecadado, “a princípio, não é propriamente um problema a ser estudado e debatido no âmbito do Direito Tributário, mas do Direito Financeiro”.

Apesar de a doutrina majoritária fazer referência à função extrafiscal dos tributos, Araújo (1996, p. 332) destaca que a extrafiscalidade é um “importante mecanismo para a atuação do Estado na luta pelo desenvolvimento econômico e contra as desigualdades sociais”. Deste modo, a extrafiscalidade teria um caráter político amplo, abrangendo também institutos do Direito Financeiro, tendo em vista a realização de metas de desenvolvimento, de justiça social e de objetivos constitucionais expressos no artigo 3º da CRFB/88.

Para Araújo (1996, p. 332):

[...] no Estado moderno, as finanças públicas não são apenas um meio de assegurar a cobertura de suas despesas de administração, mas também, e sobretudo, constituem um meio de intervir na vida social, de exercer uma pressão sobre os cidadãos, para organizar o conjunto da nação. A intervenção na

economia é realizada pelo Estado em função do seu poder impositivo. É no campo da receita que o Estado transforma e moderniza seus métodos de ingerência. [...] **Ao invés das finanças neutras, que se pontificaram pela omissão e parcimônia, temos hoje as finanças funcionais, cuja atividade financeira é orientada no sentido de influir sobre a conjuntura econômica.** (grifo nosso)

Desta forma, a extrafiscalidade seria uma característica dos IE que visam induzir um comportamento social ou economicamente relevante, e no campo da tributação orientaria a conduta dos agentes econômicos submetidos a uma relação jurídico-tributária. Mas também poderia influenciar a atuação dos entes políticos, por meio dos gestores públicos, quando do exercício da atividade financeira do Estado. O reconhecimento da função extrafiscal, decorrente de uma relação jurídico-tributária ou da atividade financeira do Estado, permite o adequado emprego das regras e dos princípios destes ramos do Direito nas relações jurídico-ambientais, o que contribui para concretizar o mandamento constitucional de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A função extrafiscal pode ser encontrada na regra-matriz de incidência do tributo ambiental ou resultar da hipótese de incidência da regra tributária, a ser regulada pelo Direito Tributário. Como também pode estar presente em mecanismos de repartição de receitas públicas, resultante da atividade financeira do Estado, no contorno do orçamento público e das finanças funcionais, disciplinadas pelo Direito Financeiro.

A compreensão da função extrafiscal na relação jurídico-tributária ou na atividade financeira do Estado é relevante para a distinção entre ICMS, tributo qualificado como imposto, e ICMS Ecológico ou ICMS Socioambiental, instrumento econômico de proteção do meio ambiente regulado pelo Direito Financeiro, conforme será apresentado nos tópicos a seguir.

5.1 ICMS: Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços

Sem pretender esgotar o assunto, que já é amplamente abordado na literatura que trata de Direito Tributário, este tópico explicita os principais conceitos acerca do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS). Este imposto é uma espécie de tributo não vinculado, pois o fato gerador não tem relação com uma contraprestação estatal, mas com a manifestação de riqueza por parte do contribuinte que, nesse caso, é o consumidor (ROCHA, 2013).

Os tributos, em regra, e de acordo com a classificação econômica, podem ser divididos em dois grupos (MOURA; ANDRADE, 2003):

- a) **Tributos diretos:** incidentes sobre a renda e sobre a propriedade.
- b) **Tributos indiretos:** recaem nas operações (mercantis ou não) que viabilizam a prestação de serviços, circulação e/ou produção de mercadorias e/ou produtos.

Na prática, os tributos diretos oneram o contribuinte de direito, que é também o contribuinte de fato, ou seja, a pessoa física ou jurídica que a norma define como sujeito passivo da obrigação tributária é a mesma que arca com o ônus de recolher o tributo ao Fisco. Já nos tributos indiretos é o contribuinte de direito que recolhe o valor aos cofres públicos, mas transfere o ônus econômico para outra pessoa, chamada de contribuinte de fato, como ocorre com o ICMS (ROCHA, 2013).

A competência tributária para instituir o ICMS é dos Estados e do Distrito Federal, conforme preceitua o artigo 155, inciso II, da CRFB/88. Mas em virtude do disposto no artigo 155, § 2º, inciso XII, da Carta Magna, a União regulamentou esse imposto por meio das Leis Complementares Federais nº 24/1975, que dispõe sobre os convênios para a concessão de isenções do ICMS, e a nº 87/1996 (Lei Kandir), que disciplina o ICMS (MAZZA, 2015).

O ICMS é um imposto plurifásico, incidindo sobre o valor agregado, que é o valor adicional que os bens adquirem ao serem transformados durante o processo produtivo, e obedece ao princípio da não cumulatividade, conforme dispõe o artigo 155, § 2º, inciso I, da CRFB/88, e também é um imposto real, quer dizer, as condições das pessoas são irrelevantes, tendo uma função essencialmente fiscal (SABBAG, 2012). Mas é possível identificar a função extrafiscal do ICMS em razão da determinação constitucional de alíquotas seletivas decorrentes da essencialidade do produto ou do serviço, previsto no artigo 155, § 2º, inciso III, da Constituição Federal de 1988 (MAZZA, 2015).

O sujeito passivo do ICMS é definido no artigo 4º da Lei Complementar nº 87/1996:

Art. 4º. Contribuinte é qualquer pessoa, física ou jurídica, que realize, com habitualidade ou em volume que caracterize intuito comercial, operações de circulação de mercadoria ou prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior.

Parágrafo único. É também contribuinte a pessoa física ou jurídica que, mesmo sem habitualidade ou intuito comercial:

- I – importe mercadorias ou bens do exterior, qualquer que seja a sua finalidade;
- II – seja destinatária de serviço prestado no exterior ou cuja prestação se tenha iniciado no exterior;
- III – adquira em licitação mercadorias ou bens apreendidos ou abandonados;

IV – adquira lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos derivados de petróleo e energia elétrica oriundos de outro Estado, quando não destinados à comercialização ou à industrialização. (grifo nosso)

Como o ICMS é um tributo indireto, há a possibilidade de figurar no polo passivo da relação jurídica, o responsável tributário, ou seja, uma pessoa escolhida por lei para pagar o tributo sem que tenha realizado o fato gerador. A CRFB/88, pelo artigo 150, § 7º, prevê o fenômeno da responsabilidade no contexto da substituição tributária progressiva ou “para frente”, que consiste na escolha de uma terceira pessoa para recolher o tributo, antes da ocorrência do fato gerador, com antecipação de recolhimento perante um fato gerador presumido. Sobre a temática, é importante citar o posicionamento do STF, de 19 de outubro de 2016, ao julgar as ADIs nº 2.675/PE e nº 2.777/SP, que traz entendimento de que os contribuintes têm direito à diferença entre o valor do tributo recolhido previamente e aquele realmente devido no momento da venda. Também é comum o fenômeno da substituição tributária regressiva ou “para trás”, na qual o fato gerador ocorre em momento anterior ao pagamento do tributo (SABBAG, 2012).

Os fatos geradores¹ do ICMS, materializados na conduta do contribuinte (BERGAMINI, 2015), conforme previsão do artigo 2º da Lei Complementar nº 87/1996, são:

- a) operações relativas à circulação de mercadorias, compreendendo também a entrada de mercadorias importadas do exterior;
- b) prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal;
- c) prestação de serviços de comunicação;
- d) produção, importação, circulação, distribuição ou consumo de lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos e de energia elétrica;
- e) extração, circulação, distribuição ou consumo de minerais.

A base de cálculo do ICMS, grandeza econômica sobre a qual se aplica a alíquota para determinar o valor do tributo a ser arrecadado, tem relação direta com o fato gerador e está prevista no art. 13 da Lei Complementar nº 87/1996. Já as alíquotas do ICMS interestaduais e nas operações de exportação, ou seja, os percentuais ou valores incidentes sobre a base de cálculo para estipular o montante do tributo, são estabelecidas na Resolução do Senado Federal nº 22/1989:

Art. 1. A alíquota do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e

1 O art. 114 do CTN prevê que “fato gerador da obrigação principal é a situação definida em lei como necessária e suficiente à sua ocorrência”. A previsão abstrata do fato gerador é denominada “hipótese de incidência”, pois se refere a algo que pode vir a ocorrer no mundo, tendo como consequência a incidência tributária (ALEXANDRE, 2015).

Intermunicipal e de Comunicação, nas operações e prestações interestaduais, **será de doze por cento.**

Parágrafo único. Nas operações e prestações realizadas nas **Regiões Sul e Sudeste, destinadas às Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e ao Estado do Espírito Santo, as alíquotas serão:**

I – em 1989, oito por cento;

II – a partir de 1990, sete por cento.

Art. 2. A alíquota do imposto de que trata o art. 1º, nas **operações de exportação para o exterior, será de treze por cento.** (grifo nosso)

As alíquotas internas do ICMS são livremente estipuladas pelos Estados e geralmente encontram-se no patamar de 17% a 18%, salvo a exceção de alguns produtos para os quais a legislação estabelece alíquota menor em razão da essencialidade (PAULSEN; ÁVILA, SLIWKA, 2014), mas podem alcançar valores da ordem de 30%, como a aplicada nas prestações de serviços de comunicação em Pernambuco, conforme previsão da Lei Estadual nº 15.730, de 17 de março de 2016, que dispõe sobre o ICMS no Estado.

A Emenda Constitucional nº 87/2015 alterou o § 2º do artigo 155 da CRFB/88 e incluiu o artigo 99 no ADCT, modificando o recolhimento do ICMS nas operações interestaduais de venda de mercadorias ou prestações de serviços para consumidores finais não contribuintes do imposto, visando amenizar a guerra fiscal entre os Estados:

Art. 99 ADCT. Para efeito do disposto no inciso VII do § 2º do art. 155, no caso de operações e prestações que destinem bens e serviços a consumidor final não contribuinte localizado em outro Estado, o imposto correspondente à diferença entre a alíquota interna e a interestadual será partilhado entre os Estados de origem e de destino, na seguinte proporção:

I – para o ano de 2015: 20% (vinte por cento) para o Estado de destino e 80% (oitenta por cento) para o Estado de origem;

II – para o ano de 2016: 40% (quarenta por cento) para o Estado de destino e 60% (sessenta por cento) para o Estado de origem;

III – para o ano de 2017: 60% (sessenta por cento) para o Estado de destino e 40% (quarenta por cento) para o Estado de origem;

IV – para o ano de 2018: 80% (oitenta por cento) para o Estado de destino e 20% (vinte por cento) para o Estado de origem;

V – a partir do ano de 2019: 100% (cem por cento) para o Estado de destino.

O ICMS sofre incidência dos princípios do Direito Tributário, especificamente os princípios da não cumulatividade e da seletividade, mas é importante destacar

a aplicação do “princípio da não afetação dos impostos” (SABBAG, 2012). Este princípio também é considerado uma norma do Direito Financeiro (LEITE, 2015) previsto no artigo 167, inciso IV, da CRFB/88:

Art. 167. São vedados: [...]

IV – a vinculação de receita de impostos a órgão, fundo ou despesa, ressalvadas a repartição do produto da arrecadação dos impostos a que se referem os arts. 158 e 159, a destinação de recursos para as ações e serviços públicos de saúde, para manutenção e desenvolvimento do ensino e para realização de atividades da administração tributária, como determinado, respectivamente, pelos arts. 198, § 2º, 212 e 37, XXII, e a prestação de garantias às operações de crédito por antecipação de receita, previstas no art. 165, § 8º, bem como o disposto no § 4º deste artigo; (grifo nosso)

O princípio da não afetação é dirigido ao legislador e visa evitar que a receita dos impostos fique comprometida por antecipação, entretanto, é mitigado, comportando exceções constitucionais referentes (SABBAG, 2012) a:

- a) repartição de receitas tributárias;
- b) destinação de recursos para as ações e os serviços públicos de saúde, para manutenção e desenvolvimento do ensino, e para realização de atividades da administração tributária (nestes casos deve-se observar as restrições introduzidas pela Emenda Constitucional (EC) nº 95/2016, que institui novo Regime Fiscal no âmbito dos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social da União);
- c) prestação de garantias:
 1. operações de crédito por antecipação de receita;
 2. garantia e contragarantia para a União;
 3. pagamento de débitos para com a União.
- d) financiamento de precatórios e obrigações de pequeno valor, nos termos do art. 100, § 19 da Constituição Federal, incluído pela EC nº 94/2016.

Devido ao princípio da não afetação dos impostos, é vedado que o produto da arrecadação do ICMS seja vinculado a programas de proteção ambiental. Entretanto, Souza (2009, p. 169) entende que é possível empregar o tributo com função extrafiscal, visando à conservação e/ou à preservação do meio ambiente, ainda que limitado:

Quanto às demais materialidades albergadas sobre a sigla do ICMS e a possibilidade de elementos preservacionistas integrarem sua regra-matriz de incidência, acreditamos que: i) o imposto sobre serviço de transporte interestadual e intermunicipal deve considerar o combustível utilizado

na prestação deste serviço (e outros elementos contemplados ao analisarmos o IPVA mais à frente); e ii) o imposto sobre produção, importação, circulação, distribuição ou consumo de lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos e de energia elétrica deveria levar em consideração o grau de poluição decorrente da queima do combustível produzido e a possibilidade de sua reutilização, como ocorre com alguns óleos; **para as demais materialidades não vislumbramos a possibilidade de utilização desse imposto como instrumentos de preservação ambiental.** (grifo nosso)

O ICMS² é um imposto sujeito ao princípio da não afetação, de modo que o produto de sua arrecadação não pode ser vinculado a políticas de proteção ambiental, e apresenta uma função extrafiscal extremamente limitada para induzir as condutas dos agentes econômicos. Ao ser cumprida a função fiscal deste tributo, aniquila-se a relação jurídico-tributária, como previsto no artigo 156 do CTN, que traz rol não taxativo de causas de extinção do crédito tributário. Deste modo, os mecanismos de repartição constitucional da receita do ICMS para os municípios, com função extrafiscal ambiental, como o ICMS Ecológico, Verde ou Socioambiental, passam a ser regulados pelo Direito Financeiro, conforme será explanado a seguir.

5.2 ICMS ecológico: instrumento de repartição de receita tributária

A atividade financeira do Estado, objeto do Direito Financeiro (LEITE, 2015), abrange os seguintes fenômenos: receita, despesa, orçamento e crédito (empréstimos públicos), todos no âmbito público, e tem como propósito a promoção do bem comum, que, para Harada (2011), está vinculada à satisfação de três necessidades públicas básicas: a prestação de serviços, o exercício regular do poder de polícia e a intervenção do Estado no domínio econômico.

A receita pública corresponde à entrada de dinheiro nos cofres públicos “de forma definitiva”, excluindo-se o ingresso ou fluxo de caixa repassado à Administração cujos valores são representativos de entradas provisórias ao erário e que devem ser devolvidos (PISCITELLI, 2014). Essa receita, comumente, é classificada conforme a origem e o motivo de entrada dos recursos, segundo a sistematização apresentada por Piscitelli (2014, p. 80) a seguir.

2 Recentemente, em 15 de fevereiro de 2017, a Folha de São Paulo publicou matéria intitulada “Conselhão propõe reforma tributária com fim do ICMS”, na qual destaca a reforma tributária proposta pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico ao Poder Executivo, ressaltando a criação do IVA (Imposto sobre o Valor Agregado), tributo que seria cobrado de uma única vez na hora da venda em substituição ao PIS/Cofins, ISS e ICMS.

Classificação das receitas de acordo com a origem:

As **receitas originárias** são resultantes das atividades do Estado como **agente particular** e, assim, submetidas ao direito privado. Trata-se das situações em que a Administração se encontra em relação de coordenação com o particular, que entrega recursos àquela não por conta de uma imposição, mas por força do exercício de sua autonomia [...].

As **receitas derivadas**, de outro lado, são aquelas cuja origem está no poder de imposição do Estado em face do particular. Decorrem, portanto, de uma relação de subordinação (ou vertical) que se estabelece entre a Administração e o administrado, a qual obriga este último à entrega de recursos ao Estado, sem que isso decorra do exercício da autonomia. [...]. Por fim, temos as **receitas transferidas**, que decorrem da transferência de recursos entre os entes da Federação. Portanto, diferentemente do que ocorre com as receitas originárias e derivadas, esses recursos decorrem não de uma relação que se estabelece entre Estado e particulares, mas sim em virtude de **relações entre os entes da Federação**. Referidas transferências de receitas podem ser resultantes ou do texto constitucional e legal – nesse caso, teríamos transferências obrigatórias – ou de mera liberalidade do ente, a título de auxílio – hipótese das transferências voluntárias, definidas no artigo 25 da LRF [...].

Classificação das receitas de acordo com o motivo de entrada

Genericamente, são **receitas correntes** aquelas resultantes de **atividades próprias do Estado**, tais como: (i) obtenção de recursos pelas vias da tributação, (ii) cobrança de preços públicos dos particulares e outros valores decorrentes da exploração do patrimônio do Estado nos moldes do direito privado e (iii) entrada de receita por conta das transferências obrigatórias ou voluntárias realizadas entre os entes (art. 11 § 1º da Lei nº 4.320/1964). De outro lado, as **receitas de capital** podem ser compreendidas como as **entradas resultantes de operações nas quais o Estado busca a captação externa de recursos** e, portanto, à parte das suas finalidades ordinárias. É o caso, por exemplo, das receitas provenientes das operações de endividamento (art. 11, § 2º da Lei nº 4.320/1964). (grifo nosso)

Uma das origens da receita pública é a decorrente da tributação (receita derivada e transferida), e sua repartição, segundo doutrina minoritária, é matéria do Direito Tributário. Mas consoante observação de Harada (2011), esta temática não tem relação com os contribuintes, pois interessa apenas às entidades políticas tributantes, inserindo-se no campo da atividade financeira do Estado, que é objeto do Direito Financeiro.

Ensina Leite (2015) que a repartição da receita tributária entre os entes federativos é classificada em:

- a) **repartição direta:** o recurso a ser transferido observa apenas critérios objetivos, meramente percentuais, e não passa por um fundo para ser encaminhado aos entes federativos;
- b) **repartição indireta:** exige a análise de critérios variáveis antes do recurso ser repassado, com vistas a corrigir desigualdades regionais e, na maioria das vezes, dá-se por intermédio de um fundo para individualização contábil.

Para uma visão sistêmica da repartição da receita pública no Brasil, o Quadro 5.2 apresenta as formas de repartição direta e indireta das receitas tributárias, de suma importância para a compreensão da natureza jurídica do ICMS Ecológico, Verde e Socioambiental.

Quadro 5.2 Formas de repartição das receitas tributárias

DIRETA	IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte) em razão dos rendimentos pagos, a qualquer título, pelos Estados-membros, Distrito Federal (DF) e municípios, bem como por suas respectivas autarquias e fundações públicas, pertencem aos Estados, DF e municípios (arts. 157, I e 158, I da CRFB/88)	
	Competência residual – 20% para Estados-membros e DF.	
	ITR (Imposto sobre Propriedade Territorial Rural) – 50% para municípios (art. 158, II da CRFB/88). Há possibilidade de o município ficar com 100% da receita do imposto (EC nº 42/2003), tornando-se seu sujeito ativo para fins de fiscalização e arrecadação. Para tanto, é necessário celebrar um convênio com a União (Lei nº 11.250/2005 e Decreto nº 6.433/2008, que criou o Comitê Gestor do ITR com representação paritária da União e dos municípios).	
	IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores) – 50% para municípios (art. 158, III da CRFB/88).	
	ICMS – 25% para os municípios (art. 158, IV da CRFB/88; LC nº 63/1990).	$\frac{3}{4}$, no mínimo, na proporção do valor adicionado.
		$\frac{1}{4}$, de acordo com o que dispuser lei estadual.
	Cide Combustíveis (Cide – Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico).	29% para os Estados, que repassam 25% do valor recebido para o município, devendo ser aplicado os valores de acordo com o art. 159, III da CRFB/88.
IOF Ouro – ativo financeiro ou instrumento cambial (IOF – Imposto sobre Operações Financeiras).	30% para o Estado de origem e 70% para o município de origem.	

INDIRETA	FUNDO	IR (Imposto de Renda)	IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados)
	Fundo de Participação dos Estados (FPE – art. 159, I, a, da CRFB/88) (LC nº 62/1989) (art. 161, parágrafo único da CRFB/88).	21,5%	21,5%
	Fundo de Participação dos Municípios (FPM – art. 159, I, b, da CRFB/88) (Decreto nº 1.881/1981).	22,5%	22,5%
	Fundo do Nordeste (NE)	1,8%	1,8%
	Fundo do Norte (NO)	0,6%	0,6%
	Fundo do Centro-Oeste (CO)	0,6%	0,6%
	Fundo de Compensação pela Exportação dos Produtos Industrializados (FPEX)	–	IPI – Exportação – 10% aos Estados e ao DF proporcionalmente ao valor das exportações imunes de IPI. Desse valor, 25% são transferidos aos municípios nos mesmos moldes do ICMS.
	TOTAL	47,0%	57,0%
FUNDEB	DOS ESTADOS	DOS MUNICÍPIOS	DA UNIÃO
	20% do FPE, ICMS, IPVA, ITCD e da participação estadual na competência residual da União e no IPI – Exportação. (ITCD – Imposto sobre Transmissão <i>Causa Mortis</i> e Doação de Bens e Direitos, a título gratuito).	20% do FPM, IPTU, ISS, ITIV, e da participação do município nos seguintes impostos: ICMS, IPI – Exportação, ITR e IPVA. (ITIV/ITBI – Imposto sobre Transmissão <i>Inter Vivos</i> de Bens Imóveis).	A partir de 2010, a União passou a aportar ao Fundeb 10% da soma dos recursos entregues pelos estados e municípios ao fundo.
	20% ICMS Desoneração de Exportações (LC nº 87/1996).		
	Receitas da dívida ativa tributária relativa aos impostos elencados neste quadro, bem como os juros e multas eventualmente incidentes.		
	Ganhos auferidos em decorrência das aplicações financeiras dos saldos da conta do Fundeb.		

Fonte: adaptado de Leite (2015, p. 197).

Do total da receita tributária arrecadada no Brasil, 60% permanecem nos cofres da União e 25% são repartidos entre os Estados-membros e o Distrito Federal, restando aos municípios apenas 15% (LEITE, 2015). E com relação a estes entes federativos, o artigo 158, inciso IV, da CRFB/88, determina que pertencem aos municípios 25% do produto da arrecadação do ICMS no Estado, enquanto o artigo 158, parágrafo único, inciso I do texto constitucional, estabelece que no mínimo 75% do que têm direito os municípios devem ser creditados na proporção do valor adicionado do ICMS gerado no âmbito territorial:

Art. 158. Pertencem aos municípios: [...]

IV – vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo único. As parcelas de receita pertencentes aos municípios, mencionadas no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:

I – três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II – até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso, dos Territórios, lei federal. (grifo nosso)

O valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços está relacionado com o princípio da não cumulatividade do ICMS, previsto no artigo 155, § 2º, inciso I da CRFB/88. A não cumulatividade dos impostos funciona mediante a sistemática de débitos e créditos (adição ou subtração), fazendo com que, a cada etapa da cadeia de consumo, o imposto somente incida sobre o valor adicionado, de forma que o tributo cobrado não seja superior ao valor da maior alíquota multiplicado pelo valor final da mercadoria ou serviço (ALEXANDRE, 2015). Um exemplo ilustrativo da sistemática de débitos e créditos utilizada na arrecadação do ICMS é demonstrado por Oliveira (2010, p. 51), considerando uma alíquota de 18%:

“A” vende certo produto para “B” por R\$ 100; “B” vende-o para “C” por R\$ 150, e este para “D” por R\$ 200. O ICMS incidente na 1ª operação seria de R\$ 18, na 2ª de R\$ 27 e na 3ª de R\$ 36 (calculado à alíquota de 18%). Mas, para efeito de pagamento do imposto na 2ª venda, será, então, de somente R\$ 9 (=27-18). Quanto à 3ª venda, o ICMS calculado sobre o valor total da operação anterior (que seria R\$ 27), restará a pagar de ICMS, em função dessa 3ª operação somente R\$ 9 (=36-27).

A Lei Complementar nº 63/1990, que dispõe sobre os critérios e os prazos de crédito das parcelas do produto da arrecadação do ICMS e da transferência de recursos dos Estados aos municípios, conceitua valor adicionado no âmbito municipal como o “valor das mercadorias saídas, acrescido do valor das prestações de serviço, no seu território, deduzido o valor das mercadorias entradas, em cada ano civil”, nos termos do artigo 3º, § 1º, transcrito a seguir:

Art. 3º. 25% (vinte e cinco por cento) do produto da arrecadação do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação serão creditados, pelos Estados, aos respectivos municípios, conforme os seguintes critérios:

I – 3/4 (três quartos), no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II – até 1/4 (um quarto), de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso dos territórios, lei federal.

§ 1º. **O valor adicionado corresponderá, para cada município:**

I – **ao valor das mercadorias saídas, acrescido do valor das prestações de serviços, no seu território, deduzido o valor das mercadorias entradas, em cada ano civil;**

II – **nas hipóteses de tributação simplificada a que se refere o parágrafo único do art. 146 da Constituição Federal, e em outras situações, em que se dispensem os controles de entrada, considerar-se-á como valor adicionado o percentual de 32% (trinta e dois por cento) da receita bruta.**

§ 1º-A. Na hipótese de pessoa jurídica promover saídas de mercadorias por estabelecimento diverso daquele no qual as transações comerciais são realizadas, excluídas as transações comerciais não presenciais, o valor adicionado deverá ser computado em favor do Município onde ocorreu a transação comercial, desde que ambos os estabelecimentos estejam localizados no mesmo Estado ou no Distrito Federal. (Incluído pela Lei Complementar nº 157, de 2016).

§ 1º-B. No caso do disposto no § 1º-A deste artigo, deverá constar no documento fiscal correspondente a identificação do estabelecimento no qual a transação comercial foi realizada. (Incluído pela Lei Complementar nº 157, de 2016).

§ 2º. **Para efeito de cálculo do valor adicionado serão computadas:**

I – **as operações e prestações que constituam fato gerador do imposto, mesmo quando o pagamento for antecipado ou diferido, ou quando o crédito tributário for diferido, reduzido ou excluído em virtude de isenção ou outros benefícios, incentivos ou favores fiscais;**

II – as operações imunes do imposto, conforme as alíneas a e b do inciso X do § 2º do art. 155, e a alínea d do inciso VI do art. 150, da Constituição Federal.

Tupiassu (2006, p. 190) entende que a “lógica de repartição das receitas do ICMS privilegia os municípios que mais produzem, ou seja, os mais desenvolvidos economicamente, capazes de gerar maiores receitas tributárias provenientes da circulação de mercadorias e serviços”, independentemente da preocupação com a preservação ambiental. Entretanto, o artigo 158, parágrafo único, inciso II, da CRFB/88, autoriza que até 25% do ICMS a que os municípios têm direito sejam repartidos de acordo com o que dispuser lei estadual, e de acordo com Tupiassu (2006, p. 191) este dispositivo constitucional permite:

[...] uma interferência direta da administração estadual no processo de desenvolvimento municipal, tendo em vista que os critérios de repasse de verbas influem fundamentalmente sobre as políticas públicas adotadas, podendo, se bem planejadas, constituir-se em um amplo fator de indução econômica. (grifo nosso)

A combinação do inciso IV com o inciso I do parágrafo único, ambos do art. 158 da CRFB/88, prevê que no mínimo 75% dos 25% do produto da arrecadação do ICMS em cada Estado-membro, o que equivale a 18,75% da receita do ICMS, devem ser repartidos, entre os municípios, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços realizadas nos territórios dos entes municipais. Por outro lado, a conjugação do inciso IV com o inciso II do parágrafo único do art. 158 da Carta Magna, prenuncia que no máximo 25% dos 25% do produto da arrecadação do ICMS em cada Estado-membro, o que corresponde a 6,25% da receita do ICMS, sejam distribuídos de acordo com o que dispuser legislação estadual (Figura 5.1). Esta aritmética é ratificada por Silva Jr. et al. (2010, p. 9), ao abordar o artigo 158 da CRFB/88:

O referido artigo constitucional determina que 75% das receitas do ICMS sejam apropriadas pelos estados, sendo os 25% restantes destinados aos municípios. Desses 25%, **pelo menos 18,75% são repartidos de acordo com a legislação federal, segundo a contribuição do município ao valor adicionado fiscal, enquanto o restante – 6,25% (25% da quota-parte dos municípios) – é distribuído segundo critérios definidos pela legislação de cada estado.** (grifo nosso)

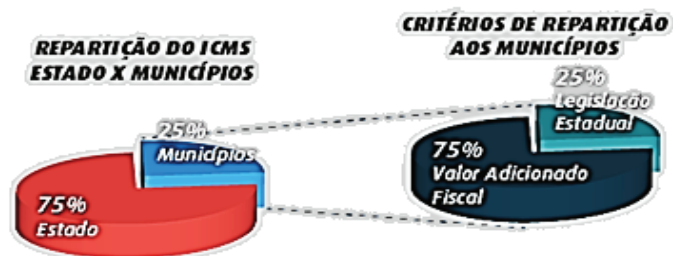


Figura 5.1 – Representação da repartição constitucional da receita do ICMS entre municípios.

Fonte: Tribunal de Contas de Pernambuco (TCE - PE) (2014).

No início dos anos 1990, com fundamento no inciso II, do parágrafo único do artigo 158, da CRFB/88, o Estado do Paraná regulamentou a repartição indireta da receita do ICMS por meio da Lei Estadual nº 9.491/1990, da Lei Complementar Estadual nº 59/1991 e do Decreto Estadual nº 974/1991, introduzindo critérios ambientais para o repasse da arrecadação deste imposto aos municípios, como unidades de conservação, áreas de preservação permanente, reservas legais, terras indígenas, coleta seletiva de lixo, tratamento de esgoto, entre outros, criando, assim, o ICMS Ecológico (TUPIASSU, 2006).

Para Souza (2009, p. 290) a denominação “ICMS Ecológico” é imprópria, uma “vez que não se vincula a nenhuma materialidade possível do ICMS, consoante autorizado pela Constituição Federal, mas, sim, à repartição das receitas auferidas pela cobrança desse imposto”. Este entendimento é compartilhado por Nieves (2012, p. 123) ao defender que o ICMS Ecológico é um instrumento com natureza meramente financeira, pois:

Uma vez efetuada a prestação, a relação jurídica tributária se extingue. O que acontece depois com o bem que dava consistência material ao tributo, acontece em momento posterior e em outra relação jurídica, esta última de natureza administrativa. [...] Na ordem cronológica dos fatos jurídicos, a extinção da obrigação tributária (recolhimento do tributo) ocorre em momento anterior ao do repasse aos municípios do dinheiro arrecadado com a tributação. Ora, se o dinheiro repassado aos municípios não possui natureza jurídica de tributo, não há que se falar em tributação ambiental. (grifo nosso)

Em decorrência do sucesso do projeto ICMS Ecológico, desenvolvido pelo Instituto Ambiental do Paraná, contemplado em 1997 com o prêmio Henry Ford de Conservação Ambiental, vários Estados no Brasil passaram a regulamentar a repartição constitucional do produto da arrecadação do ICMS utilizando

critérios sociais e ambientais (SOUZA, 2009; ICMS ECOLÓGICO, 2012): São Paulo (1993); Minas Gerais (1995); Amapá e Rondônia (1996); Rio Grande do Sul (1997); Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Pernambuco (2000); Tocantins (2002); Acre (2004); Rio de Janeiro, Ceará e Goiás (2007); Piauí (2008); Paraíba (2011) e Pará (2012). Nesta perspectiva, Reis (2011, p. 103) entende que cabe a cada Estado “priorizar as peculiaridades regionais de vegetação, aterros sanitários e educação ambiental, sendo que, o intuito de cada legislação é a proteção do meio ambiente e a manutenção da biodiversidade em seu território”.

Para Aragão e Souza (2012, p. 7), o ICMS Ecológico é um “instrumento que rateia os recursos financeiros oriundos do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços (ICMS), cujo direito já fora estabelecido aos municípios por meio da Carta Magna brasileira”, ou seja, o ICMS Ecológico representa uma forma de repartição indireta da receita do ICMS (SOUZA, 2009), orientada pelos princípios protetivos do meio ambiente, como o princípio do protetor recebedor.

Na doutrina, são encontradas diferentes concepções da natureza jurídica do ICMS Ecológico, como o apregoado por Reis (2011, p. 77):

Vale identificar que o ICMS Ecológico, no melhor conceito e interpretação, **tem um caráter de sanção premial que**, a partir da concessão de benefícios e estímulos e até mesmo de **compensação financeira**, proporcionará uma retribuição aos municípios que contribuirão para a preservação das áreas verdes em seu território. (grifo nosso)

Fiorillo e Ferreira (2010) entendem que o ICMS Ecológico foi implantando com o objetivo de compensar financeiramente, pelo custo de oportunidade,³ os municípios que tinham restrições de uso econômico dos recursos ambientais em seu território, transformando-se em um instrumento de benefício fiscal, vinculado direto e indiretamente, à proteção do meio ambiente. Esse entendimento é compartilhado por Silva Jr., Pedrosa e Silva (2013, p. 559) ao abordarem o ICMS Socioambiental implantado em Pernambuco, definido como compensação ao custo de oportunidade decorrente das políticas ambientais adotadas pelos entes municipais:

O ICMS Socioambiental tem representado ainda um instrumento de **compensação ao custo de oportunidade que alguns municípios têm em abdicar das atividades econômicas tradicionais que produziriam riqueza e bem-estar, mas que, em contrapartida, por razões intrínsecas ao processo produtivo, degradariam e poluiriam o meio ambiente. Trata-se, portanto,**

3 O custo de oportunidade de um item é aquilo de que se abre mão para obtê-lo (MANKIOW, 2009).

de uma compensação àqueles municípios que se têm empenhado em manter e melhorar a qualidade ambiental. (grifo nosso)

Tupiassu (2006, p. 195) compreende o ICMS Ecológico como um instrumento econômico extrafiscal, uma forma de subsídio,⁴ cuja abordagem é descrita *ipsis litteris* a seguir:

Note-se que a política do ICMS Ecológico representa uma clara intervenção positiva do Estado, como um fator de regulação não coercitiva, através da utilização de uma forma de subsídio, tal como um incentivo fiscal intergovernamental. **Tal incentivo representa um forte instrumento econômico extrafiscal** com vistas à consecução de uma finalidade constitucional de preservação, promovendo justiça fiscal, e influenciando na ação voluntária dos municípios que buscam um aumento de receita, através de uma melhoria da qualidade de vida de suas populações. (grifo nosso)

Para Reis (2011, p. 81), o “mundo jurídico tributário se utiliza do ICMS Ecológico como instrumento extrafiscal, objetivando, acima de tudo, estimular a preservação do meio ambiente e da biodiversidade, por se tratar de um mecanismo eficaz de prevenção”. Já para Nadir Jr. (2006), o ICMS Ecológico representa um instrumento resultante da divisão do ICMS destinado aos municípios em um valor proporcional ao seu compromisso ambiental, funcionando como um incentivo financeiro à conservação da biodiversidade.

Como a previsão constitucional do artigo 158, parágrafo único, inciso II, da CRFB/88, autoriza os Estados a estabelecerem mecanismos próprios para a distribuição de até 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, correspondendo a 6,25% da receita do ICMS, a natureza extrafiscal na atividade financeira municipal sobressai-se quando as leis estaduais prevêm diferentes critérios sociais, ambientais e econômicos para a referida repartição, de modo que, na literatura, são comumente encontradas as denominações ICMS Ecológico, ICMS Socioambiental e ICMS Verde.

A doutrina apresenta resultados expressivos na melhoria da qualidade de vida da população e de preservação e conservação do meio ambiente natural, artificial,

4 “Entende-se como ‘subsídio’ a concessão de um benefício em função das seguintes hipóteses: a) existência, no país exportador, qualquer forma de sustentação de renda ou de preços que, direta ou indiretamente, contribua para aumentar exportações ou reduzir importações de qualquer produto; ou b) **existência de contribuição financeira por um governo ou órgão público, no interior do território do país exportador.**” (grifo nosso) Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=4346&refr=4323>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

cultural e laboral em virtude da implantação do ICMS Ecológico, Socioambiental e Verde nos Estados-membros. Por exemplo, no Estado do Paraná, entre o período de 1992 a 2000 houve aumento de 97% nos municípios contemplados pela repartição da receita do ICMS (LOUREIRO, 2002), e, em 2011, o total de municípios beneficiados por satisfazer o critério das Unidades de Conservação atingiu a marca de 297 dos 399 municípios paranaenses (BRANCO; SILVA JR., 2012).

O ICMS Ecológico, instituto do Direito Financeiro, por meio da função extrafiscal, permite materializar o princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no *caput* do artigo 225 da CRFB/88. Esta perspectiva compeliu a maioria dos Estados no Brasil a implantar legislações estabelecendo critérios ambientais para a repartição do produto da arrecadação do ICMS a que tem direito os municípios. E nesse contexto, Pernambuco, por meio da Lei Estadual nº 11.899/2000, inseriu critérios sociais, ambientais e econômicos na sistemática de repartição da receita do ICMS, alterando a Lei Estadual nº 10.489/1990, originando, dessa forma, o ICMS Socioambiental no Estado. Esta previsão legal tem o intuito de conduzir os municípios pernambucanos a consolidarem políticas ambientais e sociais no âmbito local, resultando no incremento de recursos para os cofres públicos dos entes federativos municipais com o respectivo aumento, em tese, do IDHM, como se verá no capítulo a seguir.

ICMS socioambiental no estado de Pernambuco

O Estado de Pernambuco ocupa uma área de aproximadamente 98.146 km², e, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população deste Estado é a sétima maior do país, estimada em 9.345.173 habitantes em 2015, apresentando o mais elevado Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Nordeste, avaliado em 0,705, tomando como referência os indicadores de expectativa de vida, educação e PIB *per capita* (PERNAMBUCO, 2012). O artigo 1º, § 2º, da Lei Estadual nº 15.703/2015, que dispõe sobre o Plano Plurianual para o período 2016-2019, divide Pernambuco em doze Regiões de Desenvolvimento que são apresentadas na Figura 6.1 (PERNAMBUCO, 2015).

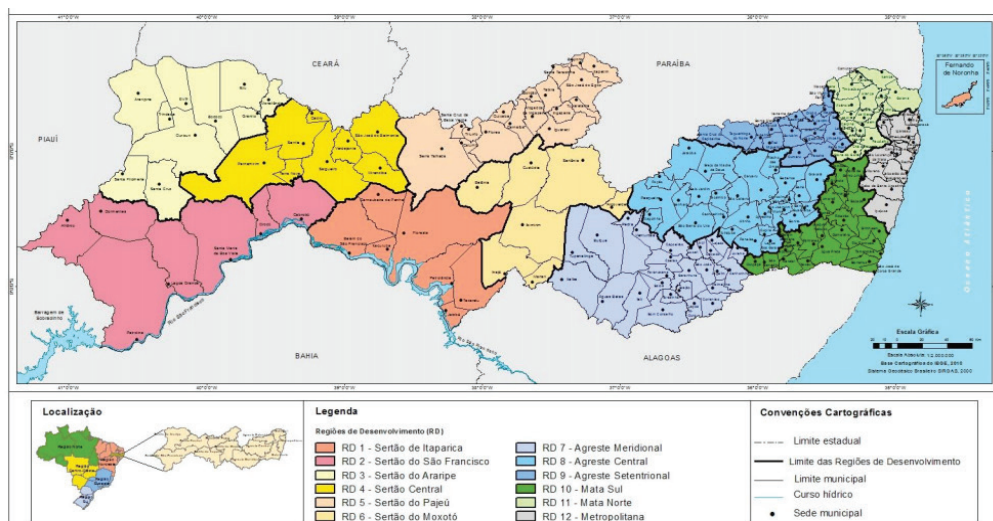


Figura 6.1 Mapa das Regiões de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco (Lei Estadual nº 15.703/2015).

Fonte: Pernambuco (2014).

Pernambuco tem como capital a cidade do Recife e apresenta 184 municípios e um distrito estadual, o Arquipélago de Fernando de Noronha. O desenvolvimento econômico e social de um município, em regra, está relacionado ao Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), que é uma medida formada por três componentes do desenvolvimento humano: longevidade (IDHM Logevidade), educação (IDHM Educação) e renda (IDHM Renda), variando de 0 a 1 (PNUD, 2010).

Neste trabalho, diante do elevado número de municípios em Pernambuco, o que tornaria o estudo quantitativo individualizado dos critérios socioambientais de repartição da receita do ICMS (ICMS Socioambiental), a que cada ente federativo municipal tem direito, em uma atividade homérica, foram selecionados aqueles com os maiores IDHM em cada Região de Desenvolvimento do Estado, conforme apresentado no Quadro 6.1.

Quadro 6.1 Municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento no Estado de Pernambuco (2010)

REGIÕES DE DESENVOLVIMENTO E MUNICÍPIOS	RANKING	IDHM
	2010	2010
Região de Desenvolvimento Sertão de Itaparica	...	0,617
Jatobá	26°	0,645
Região de Desenvolvimento do Sertão do São Francisco	...	0,671
Petrolina	6°	0,697
Região de Desenvolvimento Sertão do Araripe	...	0,579
Araripina	70°	0,602
Região de Desenvolvimento Sertão Central	...	0,627
Salgueiro	13°	0,669
Região de Desenvolvimento Sertão do Pajeú	...	0,626
Triunfo	12°	0,670
Região de Desenvolvimento Sertão do Moxotó	...	0,603
Arcoverde	14°	0,667
Região de Desenvolvimento Agreste Meridional	...	0,576
Garanhuns	16°	0,664
Região de Desenvolvimento Agreste Central	...	0,622
Caruaru	11°	0,677
Região de Desenvolvimento Agreste Setentrional	...	0,615
Limoeiro	17°	0,663

(continua)

Quadro 6.1 Municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento no Estado de Pernambuco (2010) (continuação)

REGIÕES DE DESENVOLVIMENTO E MUNICÍPIOS	RANKING	IDHM
	2010	2010
Região de Desenvolvimento Mata Sul	...	0,603
Vitória de Santo Antão	29°	0,640
Região de Desenvolvimento Mata Norte	...	0,627
Carpina	9°	0,680
Região de Desenvolvimento Metropolitana	...	0,737
Recife	2°	0,772

Fonte: Pernambuco (2014).

No que diz respeito à gestão ambiental, em Pernambuco, as políticas governamentais são orientadas por um conjunto de diretrizes traduzidas no Plano Estratégico Ambiental, que é harmonizado com a PNMA e implementado por meio da Política Estadual de Enfrentamento às Mudanças Climáticas, Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, Política Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca, Política Estadual Florestal de Pernambuco e da Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERNAMBUCO, 2012). Neste quadro, o ICMS Socioambiental apresenta-se como um importante instrumento do Plano Estratégico Ambiental do Estado pernambucano.

Pernambuco implantou o ICMS Socioambiental por meio da Lei Estadual nº 11.899/2000, que deu nova redação à Lei Estadual nº 10.489/1990, que dispõe sobre a distribuição, entre os municípios, de parcela do produto da arrecadação do ICMS, nos termos do artigo 158, parágrafo único, inciso II, da CRFB/88. Nesta publicação é utilizada a denominação Lei do ICMS Socioambiental para fazer referência à Lei Estadual nº 10.489/1990 (Anexo A),¹ alterada pelas Leis Estaduais nº 11.899/2000, nº 12.206/2002, nº 12.432/2003, nº 13.368/2007, nº 13.931/2009, nº 14.529/2011, nº 14.581/2012, nº 14.881/2012, nº 15.296/2014, nº 15.658/2015, e recentemente pela Lei Estadual nº 15.929, de 30 de novembro de 2016. Na Figura 6.2, é representada a evolução legislativa que regulamenta o ICMS Socioambiental, em Pernambuco, com os respectivos critérios e índices de repartição de parcela do produto da arrecadação do ICMS destinados aos municípios, no período entre 2000 a 2009.

1 Os anexos deste livro estão disponíveis no site da editora Blucher: <https://www.blucher.com.br/>

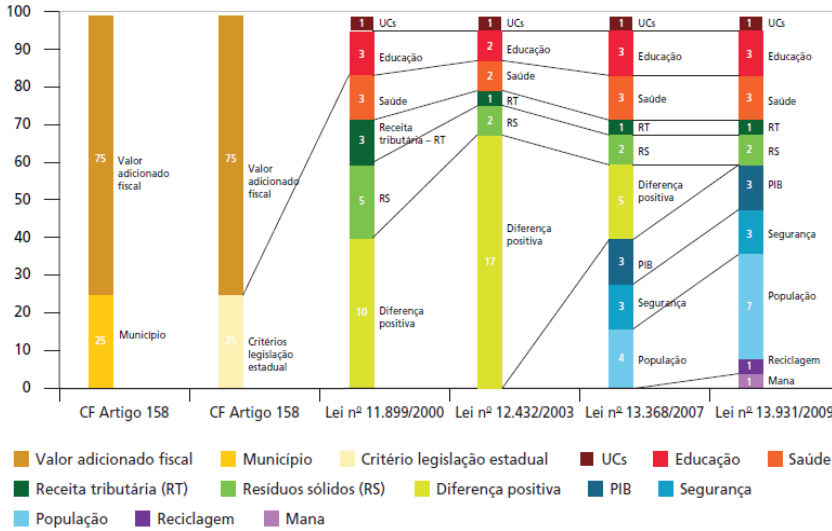


Figura 6.2 Evolução legislativa, até 2009, referente ao ICMS Socioambiental e critérios de repartição da receita do ICMS destinados aos municípios em Pernambuco.

Fonte: Silva Jr. e Sobral (2014, p. 193).

Complementando as informações da Figura 6.2, a Figura 6.3 apresenta os dispositivos legais que modificaram a Lei Estadual nº 10.489/1990, a partir do ano 2000, com indicação dos percentuais e critérios de repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS a que tem direito os municípios, com relação aos 25% constitucionais, que corresponde a 6,25% do ICMS arrecadado no Estado. A modificação mais recente na Lei Estadual nº 10.489/1990 foi promovida pela Lei Estadual nº 15.929, de 30 de novembro de 2016, que prevê percentuais e critérios socioambientais para a repartição de parcela da receita do ICMS entre os municípios a partir do exercício 2018.

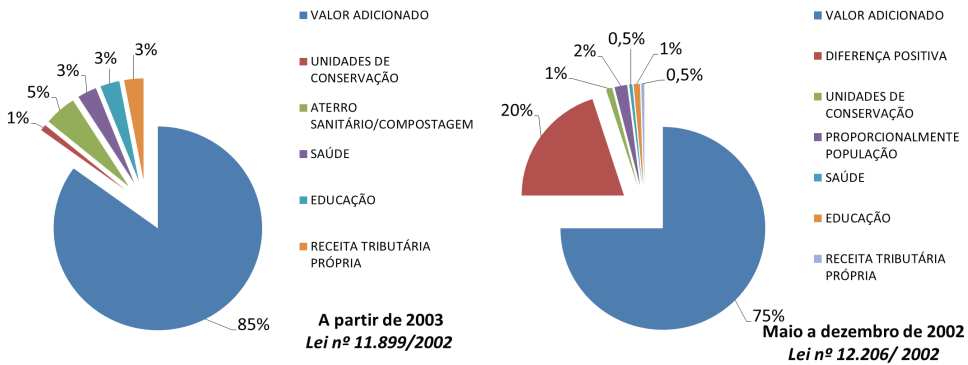


Figura 6.3 Critérios socioambientais incorporados na Lei Estadual nº 10.849/1990 com indicação dos percentuais e respectivos exercícios de aplicação. (continua)

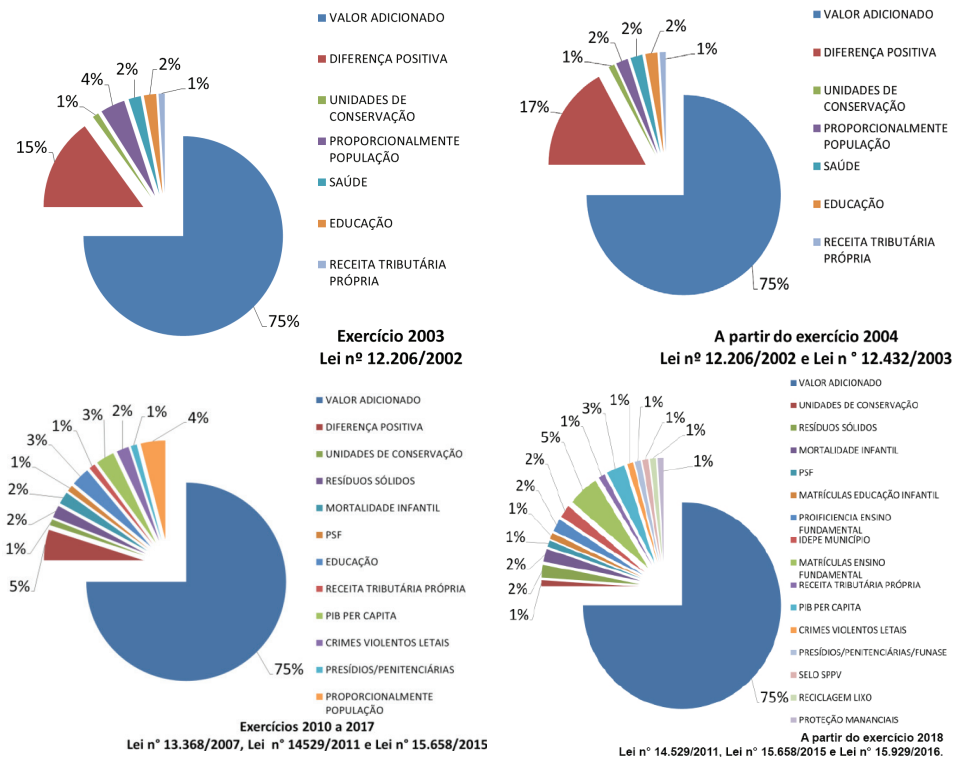


Figura 6.3 Critérios socioambientais incorporados na Lei Estadual nº 10.849/1990 com indicação dos percentuais e respectivos exercícios de aplicação. (continuação)

A utilização de critérios socioambientais para a repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS implica em uma redistribuição de recursos entre os entes municipais, impondo ganhos e perdas. As alterações consecutivas na Lei Estadual nº 10.489/1990 são explicadas por Jatobá (2005, p. 35) como resultantes das forças políticas atuantes no Estado de Pernambuco, pois “os municípios perdedores reagruparam forças e buscaram, através de pressões sobre o Executivo e o Legislativo estadual, prolongar o período de transição e/ou reduzir as perdas pelo estabelecimento de um piso”.

A Lei Estadual nº 10.489/1990, com suas modificações, estabelece que para a partilha dos 25,0% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito nos exercícios de 2010 a 2017, nos termos do art. 158, parágrafo único, inciso II, da CRFB/88, que, não custa lembrar, corresponde a 6,25% da receita do ICMS, devem ser utilizados os seguintes percentuais e critérios socioambientais:

- a) 5% com base no valor adicionado, que é a participação relativa de cada município no somatório das diferenças positivas entre o índice percentual de participação vigente para cada município, no exercício anterior, e o resultado da soma

- das percentagens dos 75% da sua participação relativa e os valores referentes aos critérios socioambientais (corresponde a 1,25% da receita do ICMS);
- b) 1% relativamente a Unidades de Conservação (equivale a 0,25% da receita do ICMS);
 - c) 2% relativamente aos Sistemas de Tratamento ou de Destinação Final de resíduos sólidos (equipara-se a 0,50% da receita do ICMS);
 - d) 2% segundo a Taxa de Mortalidade Infantil (corresponde a 0,50% da receita do ICMS);
 - e) 1% conforme a quantidade de equipes no Programa Saúde na Família (ePSF), o que equivale a 0,25% da receita do ICMS;
 - f) 3% segundo o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do município (equipara-se a 0,75% da receita do ICMS);
 - g) 1% com base no critério da Receita Tributária Própria *per capita* (corresponde a 0,25% da receita do ICMS);
 - h) 3% partilhado de forma inversamente proporcional ao PIB *per capita* (equivale a 0,75% da receita do ICMS);
 - i) 2% relativo ao número de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI), por 100 mil habitantes (equipara-se a 0,50% da receita do ICMS);
 - j) 1% para os municípios que sediem ou venham a sediar presídios e penitenciárias, com número de vagas oficiais superior a trezentas (corresponde a 0,25% da receita do ICMS);
 - k) 4% repartidos de forma diretamente proporcional à população do município (equivale a 1,0% da receita do ICMS).

Para a regulamentação da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco são utilizados os seguintes decretos (ANEXO B):

- a) **Decreto Estadual nº 23.473/2001:** disciplina os critérios de distribuição da parcela do ICMS que cabe aos municípios, relativos aos aspectos socioambientais de que trata o artigo 2º, inciso III, da Lei Estadual nº 10.489/1990, fazendo referência aos critérios relativos as Unidades de Conservação e as Unidades de Compostagem e Aterro Sanitário (PERNAMBUCO, 2011).
- b) **Decreto Estadual nº 23.981/2002:** introduziu alterações no Decreto Estadual nº 23.473/2001, relativamente aos critérios relacionados com Unidades de Compostagem e Aterro Sanitário (PERNAMBUCO, 2002).
- c) **Decreto Estadual nº 25.574/2003:** dispõe sobre a participação das Unidades de Conservação previstas no artigo 2º da Lei Estadual nº 10.489/1990, com redação dada pela Lei nº 12.206/2002, na distribuição da parte do ICMS socioambiental que cabe aos municípios (PERNAMBUCO, 2003b).
- d) **Decreto Estadual nº 26.030/2003:** introduz modificações no Decreto nº 23.473/2001, relacionadas com as Unidades de Compostagem, Sistemas de

Tratamento ou de Destinação Final de Resíduos Sólidos (Critério Resíduos Sólidos) (PERNAMBUCO, 2003a).

- e) **Decreto Estadual nº 33.797/2009**: regulamenta a Lei Estadual nº 13.368/2007, que modificou a Lei Estadual nº 10.489/1990, e dispõe sobre os critérios socioambientais de distribuição do ICMS entre os municípios do Estado de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2009). A Lei Estadual nº 13.368/2007 modificou a Lei do ICMS Socioambiental e introduziu critérios de distribuição de parcela do produto da arrecadação do ICMS para avaliação a partir do exercício 2010.

Este trabalho apresenta uma perspectiva propositiva e busca contribuir para a consolidação e a implementação de políticas sociais e protetivas do meio ambiente no Estado de Pernambuco, de modo que são analisados os critérios socioambientais utilizados a partir do exercício 2018 para a repartição de parcela do produto da arrecadação do ICMS entre os municípios, conforme redação da Lei Estadual nº 15.929/2016, que alterou a Lei do ICMS Socioambiental (Anexo A). Também é examinado, quantitativamente, o desempenho dos indicadores relacionados com os critérios socioambientais utilizados nos exercícios de 2010 a 2016 para a repartição de parte da receita do ICMS entre os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco.

6.1 ICMS socioambiental: critérios avaliados a partir do exercício 2018

Os critérios utilizados pela Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco para a repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS, entre os municípios, são comumente divididos em dois componentes: sociais e ambientais. De acordo com Silva Jr. et al. (2010, p. 10), fazendo referência à Lei Estadual nº 13.368/2007, “pelo componente ambiental, recebem essa compensação aqueles municípios que implementaram sistemas de tratamento de resíduos sólidos (com a consequente extinção dos lixões), assim como aqueles que mantêm unidades de conservação em seus limites territoriais”, enquanto os critérios sociais abrangeriam aspectos como educação, saúde e receita tributária (SILVA JR.; SOBRAL, 2012).

Para a análise dos critérios estabelecidos na Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco a fim de distribuir parcela da receita do ICMS a partir do exercício 2018 são empregadas três componentes, classificadas conforme a natureza das normas que tutelam os bens jurídicos e/ou disciplinam os direitos relacionados com os parâmetros socioambientais:

- a) **Componente ambiental:** conectada a institutos do Direito Ambiental, nos termos do artigo 225 da CRFB/88, especificamente com o meio ambiente natural, e abrange 5% dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito (equivale a 1,25% dos 6,25% da receita do ICMS):
1. Unidades de conservação.
 2. Sistemas de tratamento ou de destinação final de resíduos sólidos.
 3. Usinas de reciclagem de lixo.
 4. Áreas de proteção de mananciais preservados de rios.
- b) **Componente social:** associada aos direitos tipificados no artigo 6º da CRFB/88 (educação, saúde, segurança, proteção à maternidade e à infância); engloba 16% dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito (corresponde a 4,00% dos 6,25% da receita do ICMS):
1. Mortalidade infantil.
 2. Equipes no Programa Saúde da Família.
 3. Número de matrículas de crianças na Educação Infantil.
 4. Proficiência no 3º ano do Ensino Fundamental.
 5. Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco (Idepe).
 6. Matrículas no Ensino Fundamental, relativamente aos anos finais.
 7. Crimes Violentos Letais Intencionais por 100 mil habitantes (CVLI).
 8. Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios (SPPV).
 9. Sede de presídios e penitenciárias e/ou unidades da Fundação de Atendimento Socioeducativo (Funase).
- c) **Componente econômica *lato sensu*:** tem relação com institutos de Direito Tributário, Financeiro e/ou Econômico; abrange o percentual de 4% dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito (equivale a 1,00% dos 6,25% da receita do ICMS):
1. Receita Tributária Própria (RTP).
 2. Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*.

Na Figura 6.4, são apresentados os componentes sociais, ambientais e econômicas *lato sensu* utilizados a partir do exercício 2018 para a repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios em Pernambuco têm direito, com os respectivos percentuais, com relação aos 25% constitucionais.

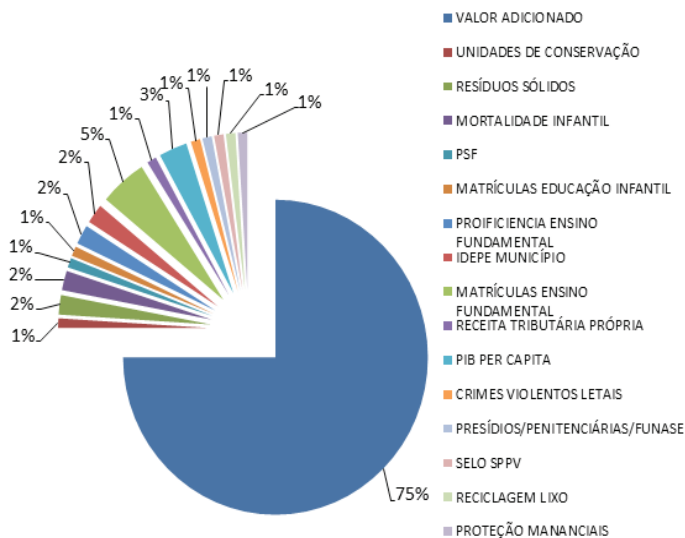


Figura 6.4 Percentuais e critérios socioambientais empregados, a partir do exercício 2018, para a repartição de parte da receita do ICMS destinada aos municípios em Pernambuco.

A Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco é o órgão responsável pela confecção de relatório mensal com detalhamento do valor arrecadado e transferido do ICMS, conforme prevê o artigo 8º da Lei Complementar Federal nº 63/1990, que dispõe sobre os critérios e prazos de crédito das parcelas do produto da arrecadação de impostos de competência dos Estados e das transferências realizadas, pertencentes aos municípios:

Art. 8º. Mensalmente, os Estados publicarão no seu órgão oficial a arrecadação total dos impostos a que se referem os arts. 2º e 3º desta Lei Complementar e o valor total dos recursos de que trata o art. 7º, arrecadados ou transferidos no mês anterior, discriminadas as parcelas entregues a cada município. (grifo nosso)

As informações quantitativas dos critérios utilizados pela Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco para a repartição do produto da arrecadação do ICMS, nos exercícios 2011 a 2016, utilizados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS (IPM-ICMS),² foram obtidas em Portarias publicadas pela Secretaria da Fazenda de Pernambuco (Sefaz-PE), apresentadas no Anexo C.

2 O IPM representa o índice percentual pertencente aos entes municipais, a ser aplicado em 25% do montante da arrecadação do ICMS a que tem direito os municípios (6,25% do produto da arrecadação), permitindo ao Estado entregar as quotas-partes conforme a legislação vigente.

Neste estudo, a análise da relação entre a quantia da receita do ICMS transferida aos municípios e os critérios socioambientais não foi possível em virtude das informações fornecidas pela Sefaz-PE não indicarem os percentuais de repasse do ICMS relacionados com os índices ligados aos componentes social, ambiental e econômico. Tal fato é bem retratado no texto *Plenário aprova manutenção de critérios do ICMS Socioambiental em 2016*, publicado no sítio da Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco (Alepe), em 9 de novembro de 2015 (ALEPE, 2015a):

Do valor do ICMS que é destinado aos municípios, 75% são distribuídos conforme o valor que cada um acrescenta à economia do Estado, e 25% por critérios sociais, ambientais e econômicos previstos na Lei Estadual nº 10.489/1990, o chamado “ICMS Socioambiental”. Desses 25%, 5% são distribuídos no critério “Diferença Positiva”, fortemente influenciada pela atividade econômica de cada cidade. O critério deixaria de existir a partir de 2016, mas o governo decidiu adiar essa mudança para 2017, com a justificativa de que a medida neste momento poderia significar perda de receita para pequenos municípios. **A Comissão de Finanças aprovou a mudança solicitada pelo Governo do Estado, mas acrescentou a Emenda Modificativa nº 1, que exige da Secretaria da Fazenda um relatório mensal com o detalhamento do valor distribuído pelo ICMS Socioambiental relativo a cada critério. Atualmente, o governo apenas divulga o valor total que cada município recebe por conta desses critérios [...]. (grifo nosso)**

É importante citar que o § 11 do art. 2º da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, acrescido pela Lei nº 15.658/2015, prevê que o Governo do Estado divulgará, mensalmente, o detalhamento dos valores repassados aos municípios, individualizados para cada uma das parcelas e subparcelas dos critérios de repartição da receita do ICMS. A divulgação, pela Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco, das quantias da receita do ICMS transferidas aos municípios, assim como o IPM-ICMS, indicando, além do valor total, os relacionados aos referidos critérios, permitem avaliar o desempenho municipal quanto aos componentes social, ambiental e econômico *lato sensu* da Lei do ICMS Socioambiental, assim como facilitam a fiscalização, pela sociedade civil, de políticas públicas instituídas localmente.

6.1.1 Componente ambiental do ICMS socioambiental

A componente ambiental da Lei do ICMS Socioambiental abrange critérios juridicamente relacionados ao meio ambiente natural. Neste tópico, tais critérios são abordados individualmente conforme previsão do artigo 2º, inciso II, alínea f, da lei estadual que dispõe sobre a distribuição, entre os municípios pernambucanos, da parcela do ICMS que lhes é destinada (ALEPE, 1990, p. 8).

6.1.1.1 Unidades de conservação

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, item 1, da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido conforme estabelece o subitem 2.1 da alínea “a” da aludida lei, relativamente a Unidades de Conservação (ALEPE, 1990, p. 8):

[...] 2.1. 1 % (um por cento), a ser distribuído entre os municípios que possuam Unidades de Conservação, com base no índice de conservação do respectivo município, fornecido pela CPRH, considerando a área da unidade de conservação, a área do município, a categoria de manejo e, a partir de 2005, também, o grau de conservação do ecossistema protegido, observada a legislação pertinente. (grifo nosso)

A Lei Federal nº 9.985/2000 regulamenta o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e VII, da CRFB/88, e instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). O artigo 2º, inciso I desta lei define Unidade de Conservação (UC) como o:

[...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. (grifo nosso)

O artigo 7º da Lei nº 9.985/2000 classifica as UC em duas categorias:

- a) **Unidades de Proteção Integral**, em que são admitidas atividades de uso indireto dos recursos naturais, salvo casos excepcionais previstos em lei; e
- b) **Unidades de Uso Sustentável**, em que se procura compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015).

As UC podem ser criadas por ato do Poder Público federal, estadual ou municipal, e fazem parte do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). Conforme sustenta Fiorillo (2013, p. 216):

[...] o grupo das **Unidades de Proteção Integral** (art. 8º da Lei nº 9.985/2000) é composto pelas seguintes categorias de unidades de conservação:

- 1) **Estação Ecológica**, com objetivo definido no art. 9º, de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas na forma da lei;

- 2) **Reserva Biológica**, com objetivo definido no art. 10, de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas na forma da lei;
- 3) **Parque Nacional**, com objetivo definido no art. 11, de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas na forma da lei;
- 4) **Monumento Natural**, com objetivo definido no art. 12, podendo ser constituído por áreas particulares com eventual desapropriação prevista na forma da lei;
- 5) **Refúgio de Vida Silvestre**, com objetivo definido no art. 13, podendo ser constituído por áreas particulares com eventual desapropriação prevista na forma da lei.
[...] o grupo das **Unidades de Uso Sustentável** (art. 14 da Lei nº 9.985/2000) é composto pelas seguintes categorias de unidades de conservação:
 - 1) **Áreas de Proteção Ambiental**, definido no art. 15, é constituída por terras públicas ou privadas;
 - 2) **Áreas de Relevante Interesse Ecológico**, definida no art. 16, é constituída por terras públicas ou privadas;
 - 3) **Floresta Nacional**, definida no art. 17, é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei;
 - 4) **Reserva Extrativista**, definida no art. 18, é de domínio público com uso concedido às populações extrativistas tradicionais na forma da lei, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei;
 - 5) **Reserva de Fauna**, definida no art. 19, é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei;
 - 6) **Reserva de Desenvolvimento Sustentável**, definida no art. 20, é de domínio público com uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais regulado pela lei, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas, na forma da lei;
 - 7) **Reserva Particular do Patrimônio Natural**, definida no art. 21, é uma área privada gravada com perpetuidade na forma da lei. (grifo nosso)

A Lei Estadual nº 13.787/2009 criou o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza (Seuc) em Pernambuco, e estabeleceu os critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação no Estado. De acordo com dados disponíveis no sítio da Agência Estadual de Meio

Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH), no Estado de Pernambuco há atualmente 81 Unidades de Conservação Estaduais, sendo 40 Unidades de Proteção Integral e 41 Unidades de Uso Sustentável (CPRH, 2015).

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que têm direito os municípios, 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) foi repartido entre os entes federativos segundo o critério Unidades de Conservação, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco (ALE-PE, 1990, p. 5). Na Figura 6.5, são apresentados os índices do critério UC para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco nos exercícios de 2011 a 2016, calculados de acordo com o Decreto Estadual nº 23.473/2001.

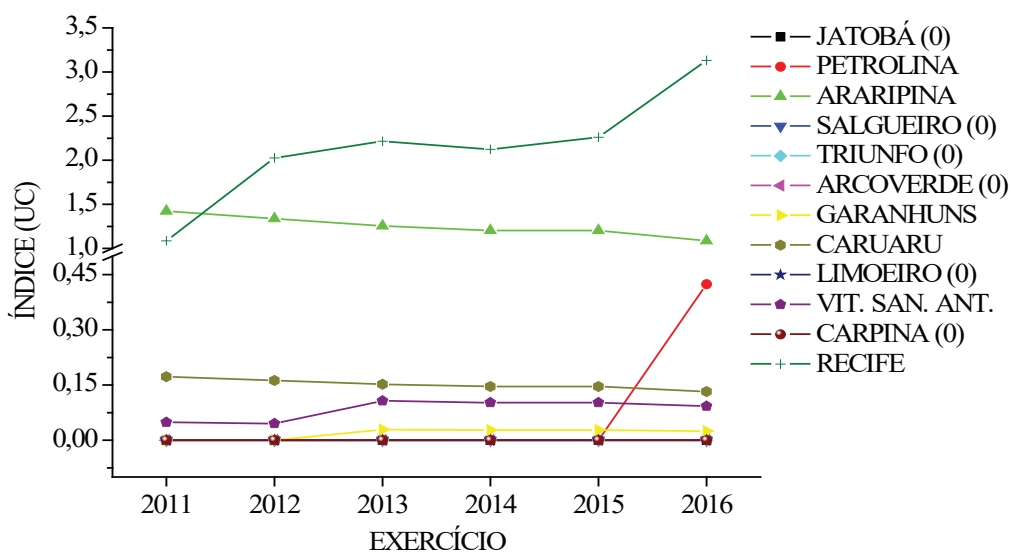


Figura 6.5 Índices do critério Unidades de Conservação para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseada nas Portarias Sefaz-PE nº 122/2010, nº 99/2011, nº 234/2012, nº 165/2013, nº 169/2014 e nº 209/2015.

No exercício 2016, o índice do critério UC do Recife, utilizado para o cálculo do IPM-ICMS, apresentou valor 3,131%, com os índices 1,086% e 0,424% para Araripina e Petrolina, respectivamente. Estes municípios obtiveram os melhores resultados na amostra em estudo, enquanto Jatobá, Salgueiro, Triunfo, Arcoverde, Limoeiro e Carpina não pontuaram neste critério, ou seja, não receberam, no referido ano, parte do produto da arrecadação do ICMS de que trata a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco com relação a este componente ambiental, representando cerca de 63,0% dos municípios pernambucanos em situação semelhante.

6.1.1.2 Sistemas de tratamento ou de destinação final de resíduos sólidos

O artigo 2º, do inciso II, alínea “f”, item 2 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que, a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 2% (corresponde a 0,50% da receita do ICMS) deve ser repartido conforme estabelece o subitem 2.2 da alínea “a” da referida lei, relativamente a Sistemas de Tratamento ou de Destinação Final de Resíduos Sólidos (Critério Resíduos Sólidos) (ALEPE, 1990, p. 8):

[...] 2.2. 2% (dois por cento), a serem distribuídos aos municípios que tenham, no mínimo, licença prévia de projeto, junto à CPRH, de Sistemas de Tratamento ou de Destinação Final de Resíduos Sólidos, mediante, respectivamente, Unidade de Compostagem ou de Aterro Sanitário, proporcionalmente à população do município e ao estágio de evolução do processo de implantação dos sistemas [...]. (grifo nosso)

A Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), reúne um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com os Estados, Distrito Federal, municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. O artigo 3º, inciso XVI desta lei define resíduos sólidos como:

[...] material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam, para isso, soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. (grifo nosso)

Para a implantação de políticas de gerenciamento de resíduos sólidos ambientalmente adequadas é importante conhecer a classificação destes resíduos quanto à origem e à periculosidade, prevista no art. 13 da Lei nº 12.305/2010:

I – quanto à origem:

- a) resíduos domiciliares:** os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- b) resíduos de limpeza urbana:** os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;

- c) **resíduos sólidos urbanos:** os englobados nas alíneas “a” e “b”;
- d) **resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços:** os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”;
- e) **resíduos dos serviços públicos de saneamento básico:** os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea “c”;
- f) **resíduos industriais:** os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- g) **resíduos de serviços de saúde:** os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- h) **resíduos da construção civil:** os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- i) **resíduos agrossilvopastoris:** os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- j) **resíduos de serviços de transportes:** os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;
- k) **resíduos de mineração:** os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios.

II – quanto à periculosidade:

- a) **resíduos perigosos:** aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
- b) **resíduos não perigosos:** aqueles não enquadrados na alínea “a”. (grifo nosso)

Determina o artigo 9º da PNRS que para a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos deve-se observar a seguinte ordem de prioridade: a) não geração; b) redução; c) reutilização; d) reciclagem; e) tratamento dos resíduos sólidos; e f) disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. O tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final de rejeitos ambientalmente adequados são realizados por meio de Sistemas de Tratamento de Resíduos Sólidos e de Disposição Final de Resíduos Sólidos, respectivamente.

A Resolução Conama nº 5/1993 (2012, p. 752), que dispõe sobre o gerenciamento de resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários, apresenta os conceitos de Sistema de Tratamento de Resíduos Sólidos e de Disposição Final de Resíduos Sólidos:

Art. 1º. Para os efeitos desta Resolução definem-se: [...]

III – Sistema de Tratamento de Resíduos Sólidos: conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, químicas ou biológicas dos resíduos e conduzem à minimização do risco à saúde pública e à qualidade do meio ambiente;

IV – Sistema de Disposição Final de Resíduos Sólidos: conjunto de unidades, processos e procedimentos que visam ao lançamento de resíduos no solo, garantindo-se a proteção da saúde pública e a qualidade do meio ambiente.

Com relação aos Sistemas de Tratamento e de Destinação Final de Resíduos Sólidos, a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco define Unidade de Compostagem e Aterro Sanitário no artigo 2º, § 7º, incisos II e III (ALEPE, 1990, p. 15):

II – Unidade de Compostagem: instalação onde se processa a transformação da matéria orgânica contida nos resíduos sólidos, em húmus ou outros compostos ambientalmente utilizáveis;

III – Aterro Sanitário: método para disposição final de resíduos sólidos através de seu confinamento em camadas cobertas com solo, segundo normas operacionais específicas, de modo a evitar danos à saúde pública e ao meio ambiente.

No Estado de Pernambuco, em 2010, foi aprovada a Política Estadual de Resíduos Sólidos (Pers), disciplinada pela Lei Estadual nº 14.236. Esta lei anuncia, no artigo 8º, os instrumentos da Pers, dentre os quais citam-se: a) Programa Estadual de Gestão de Resíduos Sólidos (PEGRS); b) Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS); e c) Sistema Estadual de Informações sobre Resíduos Sólidos (Seires).

O artigo 16 da PNRS prevê que o Plano Estadual de Resíduos Sólidos é condição para que os Estados tenham acesso aos recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. O artigo 18 da Lei nº 12.305/2010 também estabelece que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos é requisito para que os municípios obtenham recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, de tal modo que é um instrumento imprescindível não só para o recebimento de recursos decorrentes da receita do ICMS, mas para o gerenciamento dos resíduos gerados localmente.

A pesquisa divulgada pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), intitulada *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2015*, demonstra que em Pernambuco, em 2015, foram geradas 8.986 toneladas por dia de Resíduo Sólido Urbano, e coletadas 7.745 toneladas por dia, das quais 43,8% foram destinadas a aterros sanitários, 28,9% para aterros

controlados e 27,3% descartadas em lixões a céu aberto (ABRELPE, 2015), locais que devem ser extintos conforme determinação da PNRS.

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS, a que têm direito os municípios, 2% (equivale a 0,50% da receita do ICMS) foram repartidos com base no critério Resíduos Sólidos (Aterro Sanitário e Unidades de Compostagem), nos termos da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco (ALEPE, 1990, p. 5). Na Figura 6.6 são apresentadas as pontuações deste critério para os municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, nos exercícios de 2011 a 2016.

No exercício 2016, as pontuações do critério Resíduos Sólidos, utilizadas no cálculo do IPM-ICMS, apresentaram os seguintes valores: 100 para Recife e Petrolina, 80 para Arcoverde e 20 para Salgueiro, Garanhuns e Caruaru. Os parâmetros para pontuação deste critério ambiental encontram-se no Anexo Único do Decreto Estadual nº 23.473/2001, que no art. 7º, § 3º, conforme alteração dada pelo Decreto Estadual no 26.030/2003, determina que estão habilitados a participar da repartição da receita do ICMS os municípios que obtenham, no mínimo, a licença prévia do projeto de Sistema de Tratamento ou de Disposição Final de Resíduos Sólidos junto a CPRH.

Na amostra analisada, os municípios Jatoá, Araripina, Triunfo, Limoeiro e Carpina não obtiveram pontuação, de forma que não receberam, em 2016, parte do produto da arrecadação do ICMS de que trata a Lei do ICMS Socioambiental com relação ao componente em análise, e representam 70,6% dos municípios pernambucanos.

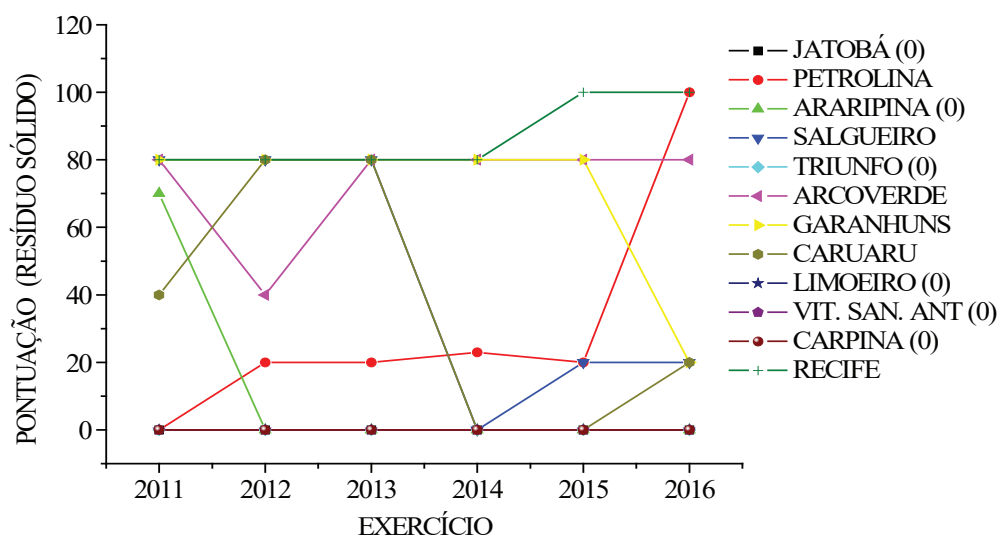


Figura 6.6 Pontuações relativas ao critério Resíduos Sólidos para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE nº 122/2010, nº 99/2011, nº 234/2012, nº 165/2013, nº 169/2014 e nº 209/2015.

6.1.1.3 Usinas de reciclagem de lixo

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, item 8 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (equivalente a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido aos entes federativos que tenham Usinas de Reciclagem de Lixo em seu território reconhecidas pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH) (ALEPE, 1990, p. 10).

Conforme prevê o artigo 9º da PNRS, a reciclagem encontra-se na quarta ordem de prioridade na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos, e no artigo 3º, inciso XIV desta lei encontra-se a seguinte definição para esse procedimento de reaproveitamento:

[...] processo de transformação dos resíduos sólidos que envolvem a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa. (grifo nosso)

As Usinas de Reciclagem, por meio de uma tecnologia adequada, da utilização de equipamentos simplificados e de mão de obra intensiva, realizam as etapas de separação e reaproveitamento dos lixos (material sem utilidade) orgânico e inorgânico. Este processo traz vantagens significativas quanto à catação nos lixões, com equacionamento de problemas de ordem social, econômico, ecológico, sanitário e de disposição de lixo (NARDIM; PROCHNIK; CARVALHO, 1987).

Os dispositivos legais que disciplinam a reciclagem no Brasil são apresentados por Juras (2000) no artigo *Legislação sobre a reciclagem de lixo*, com destaque para o papel do Decreto Federal nº 7.404/2010, que regulamentou a Lei nº 12.305/2010. Esse decreto prevê, no artigo 81, que as instituições financeiras federais poderão criar linhas especiais de financiamento para atividades destinadas à reciclagem e ao reaproveitamento de resíduos sólidos, previsão legal de fundamental importância para a implantação de políticas dessa natureza nos municípios.

Nesse contexto, convém destacar que a Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio da Câmara dos Deputados, em setembro de 2015, aprovou o Projeto de Lei nº 2.101/2011, apensado ao PL nº 5.192/2016, com previsão de incentivo fiscal para o setor produtivo que realizar a adequação ambiental em seus processos de produção e descarte, abrangendo as empresas que exerçam de forma preponderante a atividade de reciclagem ou atividades relacionadas a etapas preparatórias desse processo (BRASIL, 2015).

No âmbito federal, o Decreto nº 5.940/2006 prevê a obrigatoriedade da separação dos resíduos recicláveis, descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, e regula sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Em Pernambuco, a Lei Estadual nº 12.114/2001, que dispõe sobre a recompra, reutilização, reciclagem e descarte de garrafas e embalagens plásticas, determina no artigo 1º que “todas as empresas que, na comercialização de seus produtos, utilizem garrafas e embalagens plásticas, ficam responsáveis por sua destinação final, que deve ser orientada para a preservação ambiental”.

De acordo com a publicação *CEMPRE Review 2015*, do grupo Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), nos últimos anos, os municípios brasileiros iniciaram um movimento para tratar os resíduos sólidos, intensificando as medidas para a extinção dos lixões, com a oferta de coleta seletiva para a população. Entretanto, a expansão da coleta dos resíduos separados nas residências, que impulsionaria a Indústria de Reciclagem, ainda permanece um grande desafio no País. Atualmente, somente 13% da população brasileira são atendidas por caminhões de reciclagem, o que demonstra a deficiência na utilização de tecnologias de reciclagem de lixo (resíduos recicláveis) no Brasil (CEMPRE, 2015).

A publicação *Plano de Resíduos Sólidos*, da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) de Pernambuco, destaca que havia no Estado, em 2012, “cerca de 50 associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis organizadas ou em processo de formalização, das quais 22 estão localizadas na Região Metropolitana do Recife (RMR) e 28 no interior” (CPRH, 2012), mas, atualmente, não há estudos divulgados pelos órgãos governamentais acerca da instalação de Usinas de Reciclagem de Lixo no Estado.

O critério Usinas de Reciclagem de Lixo não foi utilizado no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS nos exercícios de 2010 a 2017, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco.

6.1.1.4 Áreas de proteção aos mananciais preservados de rios

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, item 9 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prevê que, a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido entre os entes municipais detentores de Áreas de Proteção aos Mananciais Preservados de Rios reconhecidas pela CPRH (ALEPE, 1990, p. 10).

Os mananciais são fontes de água, superficiais ou subterrâneas, em condições sanitárias adequadas para suprir, total ou parcialmente, o abastecimento humano e manutenção das atividades econômicas (KOBİYAMA; MOTA; CORSEUIL,

2008). Na Resolução Conama nº 357/2005, alterada pelas Resoluções nº 410/2009 e nº 430/2011, encontra-se a classificação dos corpos d'água e diretrizes ambientais para seu enquadramento, bem como estabelece as condições e os padrões de lançamento de efluentes nesses locais ambientalmente protegidos (CONAMA, 2012).

No contexto urbano, as Áreas de Proteção aos Mananciais (APM) são caracterizadas como Espaços Territoriais Especialmente Protegidos (Etep), nos termos do artigo 225, § 1º, inciso III da CRFB/88, relacionadas com o parcelamento do solo para implantação de loteamentos ou desmembramentos (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015). Pereira e Scardua (2008, p. 95) definem os Etep como “espaços, públicos ou privados, criados pelo Poder Público e que conferem proteção especial ao meio ambiente, tomado este em sua acepção mais ampla, de modo a incluir o aspecto cultural do meio ambiente”.

As APM são instrumentos de gestão de recursos hídricos e visam disciplinar o uso e a ocupação do solo para garantir o fornecimento de água com qualidade para o abastecimento da população. Convém destacar que o Novo Código Florestal estabelece como Área de Preservação Permanente as áreas situadas ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios de água naturais ou artificiais, nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados “olhos d'água” (FARIAS; COUTINHO; MELO, 2015).

A Lei Federal nº 6.766/1979 (Lei de Parcelamento do Solo Urbano) determina no artigo 13 que caberá aos Estados disciplinar a aprovação pelos municípios de loteamentos e desmembramentos quando localizados em áreas de interesse especial, como as de proteção aos mananciais definidas por legislação estadual ou federal. Em Pernambuco, a Lei Estadual nº 9.990/1987 prevê no artigo 34 que o “parcelamento dos imóveis situados nas áreas de proteção de mananciais é regido pela Lei Estadual nº 9.860, de 12 de agosto de 1986”.

A Lei Estadual nº 9.860/1986 define como áreas de proteção aos mananciais as bacias hidrográficas referentes aos corpos d'água citados no dispositivo legal, consideradas desde suas nascentes até os respectivos pontos de captação, estendendo aos aquíferos subterrâneos, aos poços subsuperficiais e galerias filtrantes da Região Metropolitana do Recife, sem fazer referência às demais regiões em Pernambuco. É pertinente informar que nesse ente federativo inexistem publicações de órgãos oficiais que proporcionem acompanhar a criação desses espaços territoriais especialmente protegidos.

Nos exercícios de 2010 a 2017, o critério Área de Proteção aos Mananciais Preservados de Rios não foi utilizado no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS recolhido em Pernambuco, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental do Estado.

6.1.2 Componente social do ICMS socioambiental

A componente social da Lei do ICMS Socioambiental abrange os critérios relacionados com os direitos tipificados no artigo 6º da CRFB/88 (educação, saúde,

segurança, proteção à maternidade e à infância), e são abordados individualmente de acordo com o artigo 2º, inciso II, alínea “f” da lei estadual que dispõe sobre a distribuição entre os municípios pernambucanos da parcela do ICMS que lhes é destinada (ALEPE, 1990, p. 8).

6.1.2.1 Mortalidade infantil

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 3.1 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 2% (corresponde a 0,50% da receita do ICMS) deve ser repartido segundo o critério mortalidade infantil, considerando-se que, quanto menor o coeficiente de mortalidade infantil do município, maior sua participação (ALEPE, 1990, p. 8).

A taxa de mortalidade infantil (TMI)³, usada como um indicador básico de desenvolvimento humano, corresponde ao número de crianças que morrem antes de completar 1 ano de vida para cada mil nascidos vivos e, junto com a taxa de mortalidade de menores de 5 anos, chamada de taxa de mortalidade na infância, revela as condições de vida e a assistência à saúde em um país (BRASIL, 2009c). A publicação *Levels & Trends in Child Mortality Report 2015*, divulgada pela Organização das Nações Unidas para a Infância (Unicef), Organização Mundial da Saúde (OMS) e Banco Mundial (BM) assenta que a mortalidade infantil média no Brasil, em 2015, foi de 15 mortes por mil nascidos vivos, com destaque para o fato das crianças indígenas terem duas vezes mais probabilidade de morrerem antes de chegar a seu primeiro aniversário do que outras crianças brasileiras (UNICEF; OMS; BM, 2015).

Um importante instrumento para a consolidação e o aprimoramento de políticas de combate à mortalidade infantil, no Brasil, é regulado pela Portaria nº 116/2009 do Ministério da Saúde, que trata da coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio de informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde, sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2009c). O artigo 1º deste instrumento normativo esclarece que:

Art. 1º. O conjunto de ações relativas à coleta, codificação, processamento de dados, fluxo, consolidação, avaliação e divulgação de informações sobre os óbitos ocorridos no País compõe o **Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)**.

Art. 2º. O conjunto de ações relativas à coleta, codificação, processamento de dados, fluxo, consolidação, avaliação e divulgação de informações sobre

3 Neonatal precoce: 0 a 6 dias de vida; neonatal tardio; e pós-neonatal: 28 dias a um ano de vida incompleto.

nascidos vivos ocorridos no País compõe o **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc)**. (grifo nosso)

A Portaria nº 1.172/GM do Ministério da Saúde, de 15 de junho de 2004, regulamenta as competências dos entes federados quanto à gestão do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2009b). E no âmbito de Pernambuco, a Nota Técnica DG-IAEVE nº 1/2012 trata da regularidade de dados fornecidos pelos municípios para alimentar o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinam) (PERNAMBUCO, 2012).

O Plano Estadual de Saúde 2016-2019, de Pernambuco, destaca que, em 2013, o coeficiente de mortalidade infantil no Estado foi de 16,0 óbitos por mil nascidos vivos, acima do índice considerado aceitável pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que é de 10 mortes para cada mil nascidos (SEADE, 2012). Mas em matéria publicada pelo *Jornal do Comércio*, de 29 de janeiro de 2015, intitulada *Pernambuco reduz taxa de mortalidade infantil e ganha aval da ONU*, há ênfase para a diminuição desta taxa no Estado, atribuída ao Programa Mãe Coruja Pernambucana (JORNAL DO COMÉRCIO, 2015).

A Lei Estadual nº 13.959/2009 instituiu o referido programa, e entre os seus objetivos procura fortalecer os Comitês de Investigação do Óbito Infantil e Materno e os Comitês de Prevenção e Redução da Mortalidade Infantil no Estado de Pernambuco. O artigo 6º desta lei estabelece que os municípios pernambucanos devem formalizar termo de cooperação para a implantação da plataforma no âmbito local:

Art. 6º. O Programa Mãe Coruja Pernambucana será implantado nos municípios do Estado, **mediante assinatura de termo de cooperação**, de acordo com as diretrizes estabelecidas no plano de trabalho de que trata o parágrafo único do art. 2º do Decreto nº 30.859, de 04 de outubro de 2007, ou de outro documento que venha a substituí-lo, e do coeficiente de mortalidade infantil da localidade.

Parágrafo único. **Em cada município contemplado pelo Programa, haverá um espaço de referência, denominado “Canto Mãe Coruja”, a ser instalado de acordo com o respectivo termo de cooperação, tendo por atribuição atender diretamente as gestantes e crianças beneficiadas, realizando o cadastramento e o encaminhamento às ações específicas de cada Secretaria Estadual ou órgão municipal envolvido.** (grifo nosso)

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% do ICMS a que têm direito os municípios, 2% (corresponde a 0,50% da receita do ICMS) foram repartidos conforme o critério Mortalidade Infantil, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental

de Pernambuco. Na Figura 6.7, são apresentados os coeficientes de mortalidade infantil dos municípios com os maiores Índices de Desenvolvimento Humano Municipais nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, nos exercícios de 2011 a 2016 (ALEPE, 1990, p. 5).

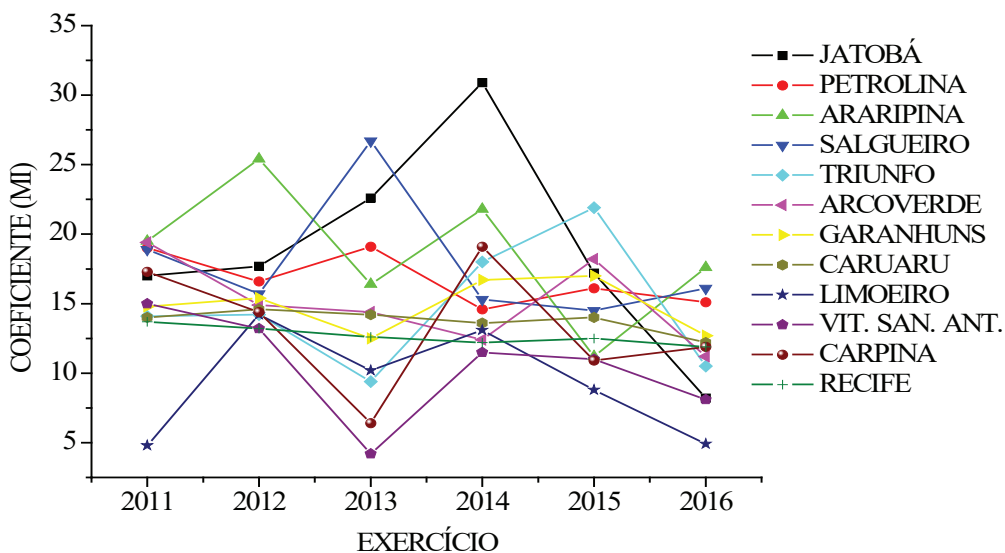


Figura 6.7 Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE nº 122/2010, nº 99/2011, nº 234/2012, nº 165/2013, nº 169/2014 e nº 209/2015.

No exercício 2016, os coeficientes de mortalidade infantil empregados na determinação do IPM-ICMS, para os municípios analisados, apresentaram valores abaixo de 17,6 (número de crianças que morrem antes de completar 1 ano de vida para cada mil nascidos vivos), taxa relacionada a Araripina. Por outro lado, Jatobá, Limoeiro e Vitória de Santo Antão exibiram coeficientes menores do que o nível de referência considerado aceitável pela OMS, que é de dez mortes a cada mil nascimentos (SEADE, 2012), com os valores de 8,2, 4,9 e 8,1 respectivamente, e representam apenas 27,1% dos municípios pernambucanos.

6.1.2.2 Equipes no programa saúde da família

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 3.2 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido segundo a

quantidade de equipes no Programa Saúde da Família (ePSF), considerando-se que, quanto maior for o número de equipes no município em relação à sua população, conforme informações fornecidas pela Secretaria de Saúde do Estado, maior será a participação do ente na receita do ICMS (ALEPE, 1990, p. 8).

O Programa Saúde da Família (PSF) é um Modelo de Atenção à Saúde, inserido em um conjunto de ações chamado Atenção Básica, na qual se destaca a Rede de Atenção à Saúde (RAS) (BRASIL, 2010d), que tem as diretrizes definidas na Portaria nº 4.279/GM/MS, de 30 de dezembro de 2010. A RAS é conceituada como um arranjo organizativo de ações e serviços de saúde, integrados por meio de um sistema de apoio técnico, logístico e de gestão, que busca garantir a integralidade dos cuidados primários sobre os problemas mais comuns de saúde da população (BRASIL, 2010c).

No Anexo da Portaria nº 4.279/2010 GM/MS, o Modelo de Atenção à Saúde é descrito como um sistema lógico que organiza o funcionamento da Rede de Atenção à Saúde (RAS), articulando as relações entre a população e suas subpopulações estratificadas por riscos, os focos das intervenções do sistema de atenção à saúde e os diferentes tipos de intervenções sanitárias (BRASIL, 2010c). Os Modelos de Atenção à Saúde que podem ser utilizados pelos municípios são: a) Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs); b) Programa de Saúde da Família (PSF); e/ou c) qualquer outra modalidade de atenção básica diferente do modelo do Pacs e do PSF (demanda espontânea, oferta programática, entre outros) (BRASIL, 2012).

O PSF foi criado pela Portaria nº 1.882/GM, de 18 de dezembro de 1997, do Ministério da Saúde, e visa à implantação de equipes multiprofissionais responsáveis por um número predeterminado de famílias, localizadas em uma área delimitada. Cada equipe no Programa Saúde da Família (ePSF) é responsável por, no máximo, 4 mil pessoas, e para o cálculo do número de equipes pelas quais um município pode fazer jus ao recebimento de recursos financeiros específicos utiliza-se a fórmula: População/2 mil, conforme determina a Portaria MS nº 2.255, de 10 de outubro de 2013 (BRASIL, 2013).

É importante citar que aos municípios, no âmbito do Programa Saúde da Família, compete, entre outras atribuições: garantir fontes de recursos; selecionar, contratar e remunerar os profissionais que compõem as equipes multiprofissionais do PSF; e garantir a infraestrutura necessária ao funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (BRASIL, 2012). Nesse contexto, convém mencionar a Portaria nº 2.023, de 23 de setembro de 2004, do Ministério da Saúde, que determina a responsabilidade dos municípios e do Distrito Federal pela gestão do sistema municipal de saúde na organização e na execução das ações de atenção básica.

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% da parcela do ICMS a que têm direito os municípios, 1% (corresponde a 0,25% da receita do ICMS) foi repartido utilizando o critério quantidade de equipes no Programa Saúde da Família em relação à população, conforme determina a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco (ALEPE, 1990, p. 5). A quantidade de ePSF nos municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, parâmetro utilizado para o cálculo do IPM-ICMS nos exercícios de 2011 a 2016, é apresentada na Figura 6.8.

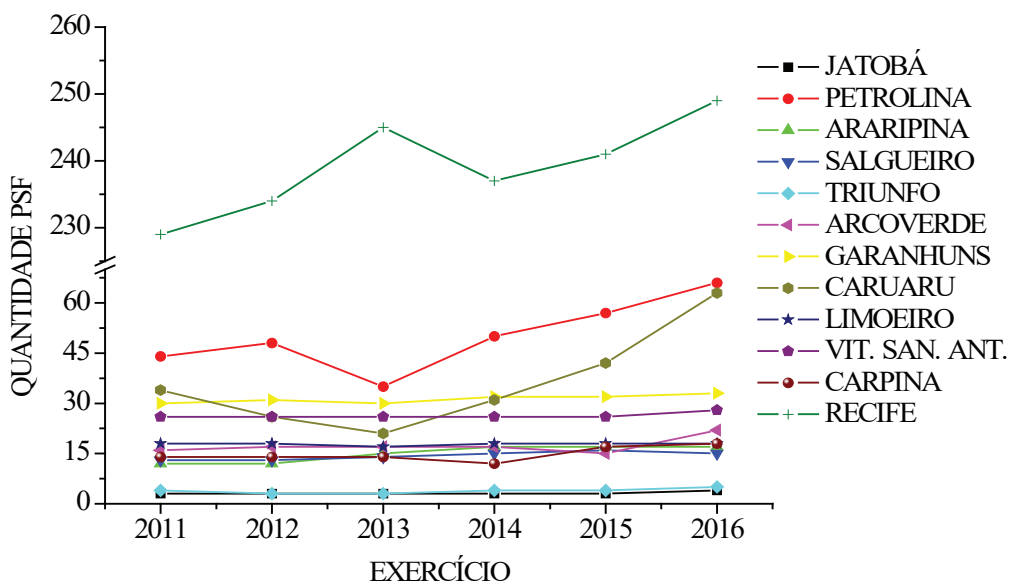


Figura 6.8 Quantidade de equipes no Programa Saúde da Família (ePSF) dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE nº 122/2010, nº 99/2011, nº 234/2012, nº 165/2013, nº 169/2014 e nº 209/2015.

Com exceção de Caruaru, Petrolina e Recife, constata-se que a quantidade de ePSF nos demais municípios permanece praticamente constante no período analisado. As populações dos municípios em estudo, com as respectivas relações entre as quantidades de ePSF por 100 mil habitantes na área territorial municipal, para o exercício 2016, são exibidas no Tabela 6.1, assim como a relação População/2 mil, empregada no cálculo para recebimento de recursos específicos do Ministério da Saúde, nos termos da Portaria MS nº 2.255/2013. Verifica-se que Triunfo apresentou a maior relação exigida pela Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, 33,32 ePSF por 100 mil habitantes, enquanto Recife teve a menor proporção, 16,19 ePSF por 100 mil habitantes.

Tabela 6.1 Relação do número de equipes no Programa Saúde da Família (ePSF) na área territorial dos municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2016)

Municípios	ePSF	População (habitantes)	ePSF/100 mil habitantes	População/2 mil
Jatobá	4	13.963	28,65	6,98
Petrolina	66	293.962	22,45	146,98
Araripina	17	77.302	21,99	38,65
Salgueiro	15	56.629	26,49	28,31
Triunfo	5	15.006	33,32	7,50
Arcoverde	22	68.793	31,98	34,40
Garanhuns	33	129.408	25,50	64,70
Caruaru	63	314.912	20,01	157,46
Limoeiro	18	55.439	32,47	27,72
Vitória de Santo Antão	28	129.974	21,54	64,99
Carpina	18	74.858	24,05	37,43
Recife	249	1.537.704	16,19	768,85

Fonte: baseado na Portaria SF N° 209, de 01 de dezembro de 2015 (Estado de Pernambuco).

Em nenhum dos municípios analisados o número de equipes no Programa Saúde da Família (ePSF) foi superior ao exigido pela fórmula proposta pela Portaria MS n° 2.255/2013, requisito necessário para fazer jus ao recebimento de recursos financeiros específicos do Ministério da Saúde.

6.1.2.3 Matrículas de crianças na educação infantil

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 4.1 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco estabelece que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (corresponde a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido, considerando-se que, quanto maior for o número de matrículas de crianças na educação infantil, em creches da rede municipal, maior será a participação no percentual, conforme informações divulgadas pelo Censo Escolar do Inep/MEC (ALEPE, 1990, p. 9).

A Lei Federal nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB/LDBEN) disciplina a educação escolar no Brasil e a define no art. 1º como o conjunto de processos formativos desenvolvido na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino, nos movimentos sociais e nas manifestações culturais.

A educação escolar, conforme previsão dos artigos 4º, inciso I, e 21 da LDB, é dividida em: (a) educação básica, organizada em Pré-Escola (Educação Infantil), Ensino Fundamental e Ensino Médio; e (b) educação superior, fundada no ensino, pesquisa e extensão (modelo humboldtiano), com a qualificação para o trabalho como elemento norteador. De acordo com o artigo 8º da LDBEN, a organização da Educação Nacional é subdividida nos sistemas de ensinos federal, estadual e municipal, com as competências dos entes federados exercidas em regime de colaboração.

O artigo 11, inciso V, da Lei Federal nº 9.394/1996, determina que os municípios têm a incumbência de oferecer a Educação Infantil em creches e pré-escolas, e, com prioridade, o Ensino Fundamental. Convém destacar que a Resolução CNE/CEB nº 5/2009, do Ministério da Educação, que fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, prevê:

Art. 5º A Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, é oferecida em creches e pré-escolas, às quais se caracterizam como espaços institucionais não domésticos que constituem estabelecimentos educacionais públicos ou privados que educam e cuidam de crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno, em jornada integral ou parcial, regulados e supervisionados por órgão competente do sistema de ensino e submetidos a controle social.

§ 1º – É dever do Estado garantir a oferta de Educação Infantil pública, gratuita e de qualidade, sem requisito de seleção.

§ 2º – É obrigatória a matrícula na Educação Infantil de crianças que completam 4 ou 5 anos até o dia 31 de março do ano em que ocorrer a matrícula. (grifo nosso)

Na mesma diretiva, o artigo 30, inciso II, da LDBEN, determina que a Educação Infantil deve ser oferecida em creches ou entidades equivalentes para crianças de 4 a 5 anos de idade. As creches são instituições que fazem parte do percurso educativo dos bebês, como também são consideradas ação de assistência social aos pais trabalhadores. Inexiste regulamentação específica sobre o funcionamento das creches, de modo que é orientado pelas diretrizes da segunda etapa da Educação Infantil em sintonia com as normas educacionais do sistema de ensino municipal (BRASIL, 2013a).

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco utiliza as informações do Censo Escolar do Inep/MEC para a repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS com relação ao critério Número de matrículas de crianças na

Educação Infantil. O Censo Escolar é um levantamento de dados estatísticos educacionais de âmbito nacional, realizado todos os anos e coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), abrangendo a coleta de dados sobre estabelecimentos de ensino, turmas, alunos, profissionais escolares em sala de aula, movimento e rendimento escolar (INEP, 2013).

Nos exercícios de 2010 a 2017, o critério número de matrículas de crianças na Educação Infantil, em creches da rede municipal, não foi usado no cálculo do IPM-ICMS em Pernambuco, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental.

6.1.2.4 Matrículas no Ensino Fundamental, relativamente aos anos finais

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 4.4 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 5% (equivale a 1,25% da receita do ICMS) deve ser repartido considerando-se que, quanto maior for o número de matrículas no Ensino Fundamental, relativamente aos anos finais na rede municipal, maior será a participação do ente no percentual, desde que o resultado do Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco (Idepe) da sua rede seja superior ao do ano anterior, observado o quantitativo mínimo de participação de estudantes na avaliação previsto em Portaria da Secretaria de Educação (ALEPE, 1990, p. 9).

A publicação *Programa de Apoio aos Dirigentes Municipais de Educação (Prodime)*, do Ministério da Educação, chama atenção para o fato de que o artigo 11, inciso V, da LDBEN, impõe aos municípios a prioridade no oferecimento do Ensino Fundamental, embora cite também a Educação Infantil, mas sem a mesma ênfase, ocasionando problemas de interpretação sobre atribuição de recursos por parte dos governantes do Poder Executivo (BRASIL, 2007). Neste contexto, os artigos 10 e 11 da LDBEN representam o esforço em regular as responsabilidades educacionais dos Estados e dos municípios, ficando na esfera estadual a prioridade pelo Ensino Médio, embora ainda, em muitos casos, compartilhe com os municípios a responsabilidade pelo Ensino Fundamental (BRASIL, 2007).

No âmbito federal, a Lei nº 13.005/2014, que aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE) para o período 2014-2024, estabelece como Meta 2 a universalização do Ensino Fundamental de nove anos para toda a população de 6 a 14 anos, visando garantir que pelo menos 95% dos estudantes concluam essa etapa na idade recomendada, até o último ano de vigência do PNE. Em Pernambuco, a Lei nº 15.533/2015, que aprovou o Plano Estadual de Educação (PEE), traz como estratégia articular, em parceria com a União, recursos para os municípios construírem e ampliarem unidades de creche, pré-escola e estabelecimentos de Ensino Fundamental,

em conformidade com as demandas dispostas nos Planos Municipais de Educação e nos Planos de Ações Articuladas dos entes municipais.

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, quando aborda o critério número de matrículas nos anos finais do Ensino Fundamental, condiciona a repartição de parte da receita do ICMS entre os municípios ao resultado do Idepe na rede municipal, impondo que seja superior ao do ano anterior, como também estabelece um número mínimo de participação dos estudantes na avaliação, previsto em Portaria da Secretaria de Educação Estadual.

A Secretaria de Educação de Pernambuco (SEE), no *Portal Educação em Rede*, anuncia que o Idepe é um parâmetro que permite medir, anualmente, a qualidade da educação no Estado. Este índice leva em consideração os resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica de Pernambuco (Saepe) em Língua Portuguesa e Matemática, dos alunos no 4º e 9º anos do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio, como também a média de aprovação dos estudantes.

Nos exercícios de 2010 a 2017, o critério Número de matrículas no Ensino Fundamental, relativamente aos anos finais na rede municipal, não foi usado para calcular o IPM-ICMS em Pernambuco, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental do Estado.

6.1.2.5 Proficiência no 3º ano do ensino fundamental

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 4.2 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco estabelece que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 2% (corresponde a 0,50% da receita do ICMS) deve ser repartido considerando-se que, quanto melhor for a proficiência no 3º ano do Ensino Fundamental no Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (Saepe), maior será a participação no percentual previsto, desde que o resultado seja superior ao realizado no ano anterior, observado o quantitativo mínimo de presença de estudantes na avaliação, previsto em Portaria da Secretaria de Educação (ALEPE, 1990, p. 9).

Este critério apresenta caráter qualitativo, pois exige a proficiência dos estudantes matriculados no 3º ano do Ensino Fundamental no Saepe municipal, e complementa o critério quantitativo relacionado ao Número de matrículas no Ensino Fundamental na rede municipal, relativamente aos anos finais.

O Saepe foi realizado pela primeira vez em 2000, mas consolidado em 2007, sendo efetivado anualmente a partir de 2008. Este sistema de avaliação utiliza o método de “resposta ao item” em uma escala do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb – Inep/MEC), permitindo que os desempenhos das escolas e Gerências Regionais de Educação (GRE) sejam comparáveis ao longo do tempo (PERNAMBUCO, 2014b).

Nos exercícios de 2010 a 2017, o critério Proficiência no 3º ano do Ensino Fundamental no Saepe do município não foi utilizado no cálculo do IPM-ICMS em Pernambuco, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental.

6.1.2.6 Índice de desenvolvimento da educação de Pernambuco – idepe municipal

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 4.3 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco determina que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 2% (equivale a 0,50% da receita do ICMS) deve ser repartido considerando-se que, quanto maior for o Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco (Idepe) do município, relativamente à sua rede, maior será a participação no percentual previsto, desde que o resultado seja superior ao do ano anterior, observado o quantitativo mínimo de presença de estudantes na avaliação, conforme previsão em Portaria da Secretaria de Educação (ALEPE, 1990, p. 9).

O Idepe já foi abordado quando da análise do critério Matrículas no Ensino Fundamental, relativamente aos anos finais, e neste momento serão prestadas informações complementares. Este índice é o resultado da multiplicação dos valores no Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (Saepe) para os municípios, pelas taxas de aprovação, e seu cálculo segue os procedimentos estabelecidos pelo Ministério da Educação para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Na avaliação do Idepe são utilizados os seguintes parâmetros (PERNAMBUCO, 2015):

- a) média do desempenho dos estudantes em Língua Portuguesa e Matemática, resultante dos testes elaborados no Saepe, e possui escala de proficiência comum ao Saeb;
- b) taxa de aprovação em cada uma das séries da Educação Básica oferecidas pela escola, conforme os procedimentos do Censo Escolar, que apura os índices anuais de aprovação, reprovação e abandono dos estudantes.

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% da parcela do ICMS a que têm direito os municípios, 3% (corresponde a 0,75% da receita do ICMS) foram repartidos segundo o critério Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) do município, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco (ALEPE, 1990, p. 5).

O Ideb é um indicador de qualidade educacional que combina o rendimento escolar (aprovação) e informações de desempenho em exames padronizados (Prova Brasil ou Saeb), obtidos pelos estudantes no final das etapas de ensino (4º e 9º anos do Ensino Fundamental e 3ª ano do Ensino Médio) (INEP, 2013). O Idebe é aplicado a cada dois anos e apresenta uma escala que varia de 0 a 10, e de acordo com a meta 7 da Lei nº 13.005/2014, que aprovou o Plano Nacional de Educação, o Brasil pretende, em 2021, que este indicador, nos anos iniciais do Ensino Fun-

damental, alcance a média 6,0 e, nos anos finais, 5,5, mas é importante citar que em 2015 foram, respectivamente, 5,5 e 4,5.

Na Figura 6.9, são apresentados os Ideb (média dos anos/séries iniciais e anos/séries finais) para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, nos exercícios de 2011 a 2016. Compete relatar que os exames para determinação dos Ideb foram realizados nos anos 2009, 2011 e 2013, de modo que os indicadores utilizados no cálculo do IPM-ICMS, em dado exercício, não representam as realidades educacionais dos municípios.

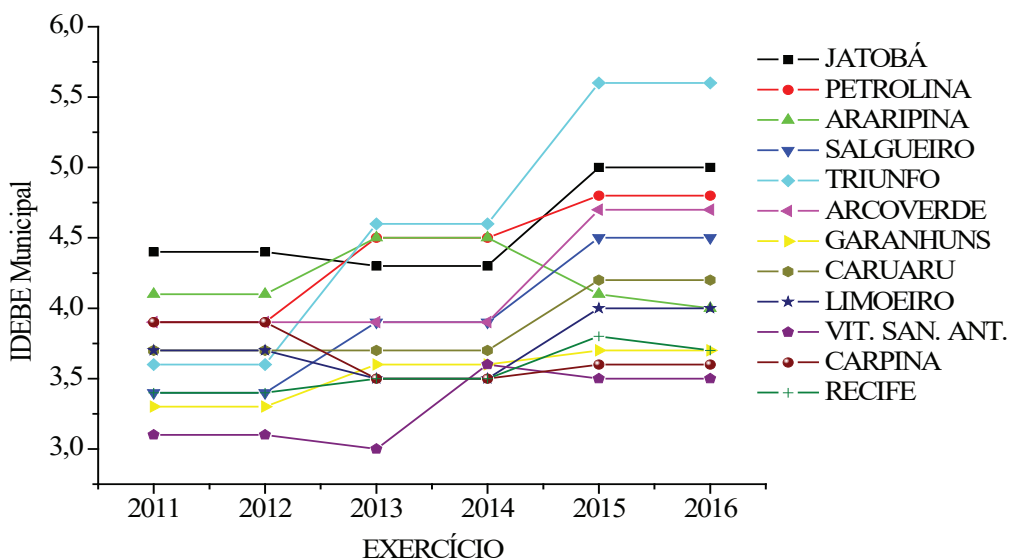


Figura 6.9 – Índices de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE n° 122/2010, n° 99/2011, n° 234/2012, n° 165/2013, n° 169/2014 e n° 209/2015.

Constata-se que no período analisado os indicadores do critério Ideb dos entes federativos municipais aumentaram, com destaque para Triunfo. No exercício 2016, foram utilizados os Ideb 5,6 e 5,0 para calcular o IPM-ICMS de Triunfo e Jatobá, respectivamente, enquanto Araripina, Garanhuns, Limoeiro, Vitória de Santo Antão, Carpina e Recife obtiveram resultados inferiores a 4,0, bem abaixo da meta prevista no PNE para os anos finais do Ensino Fundamental, referência que não foi alcançada por 99,5% dos municípios pernambucanos.

6.1.2.7 Crimes violentos letais intencionais por 100 mil habitantes

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 7.1 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prescreve que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto

da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido segundo o critério Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) por 100 mil habitantes ocorridos no município, conforme informações fornecidas pela Secretaria de Defesa Social do Estado, considerando que, quanto menor for o número desses crimes, maior será a participação no percentual previsto (ALEPE, 1990, p. 9).

O artigo 2º, § 10, inciso I, da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco define como Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) (ALEPE, 1990, p. 17): o homicídio doloso, a lesão corporal seguida de morte e o latrocínio.

O homicídio doloso é previsto no artigo 121, §§ 1º e 2º do Decreto-Lei nº 2.848/1940, que institui o Código Penal Brasileiro (CPB):

Art. 121. Matar alguém:

Pena – reclusão, de seis a vinte anos.

Caso de diminuição de pena

§ 1º. Se o agente comete o crime impelido por motivo de relevante valor social ou moral, ou sob o domínio de violenta emoção, logo em seguida a injusta provocação da vítima, o juiz pode reduzir a pena de um sexto a um terço.

Homicídio qualificado

§ 2º. Se o homicídio é cometido:

I – mediante paga ou promessa de recompensa, ou por outro motivo torpe;

II – por motivo fútil;

III – com emprego de veneno, fogo, explosivo, asfixia, tortura ou outro meio insidioso ou cruel, ou de que possa resultar perigo comum;

IV – à traição, de emboscada, ou mediante dissimulação ou outro recurso que dificulte ou torne impossível a defesa do ofendido;

V – para assegurar a execução, a ocultação, a impunidade ou vantagem de outro crime.

Pena – reclusão, de doze a trinta anos.

Feminicídio

VI – **contra a mulher por razões da condição de sexo feminino;**

VII – contra autoridade ou agente descrito nos arts. 142 e 144 da Constituição Federal, integrantes do sistema prisional e da Força Nacional de Segurança Pública, no exercício da função ou em decorrência dela, ou contra seu cônjuge, companheiro ou parente consanguíneo até terceiro grau, em razão dessa condição:

Pena – reclusão, de doze a trinta anos. (grifo nosso)

Ao tipificar o homicídio (*homicidium*, *homo* – homem, e *caedere* – matar), o direito penal busca proteger o bem jurídico “vida”, mediante a imposição da pena de seis a trinta anos de prisão ao homicida, e visa combater a supressão da existência humana pelos iguais. O objeto material deste crime (objeto da ação) é a pessoa sobre a qual recaem os efeitos da conduta do agente, enquanto o elemento subjetivo é o dolo (*animus necandi* ou *occidendi*), vontade consciente e livre de matar (NUCCI, 2014; CAPEZ, 2014a).

Já a lesão corporal seguida de morte é tipificada no artigo 129, § 3º do CPB:

Art. 129. Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem:

Pena – detenção, de três meses a um ano.

Lesão corporal seguida de morte

[...]

§ 3º. Se resulta morte e as circunstâncias evidenciam que o agente não quis o resultado, nem assumiu o risco de produzi-lo:

Pena – reclusão, de quatro a doze anos. (grifo nosso)

O crime de lesão corporal consiste na ofensa à integridade corporal ou à saúde, ou seja, todo e qualquer dano ocasionado à normalidade funcional do corpo humano, seja anatômico, fisiológico ou mental. O bem jurídico tutelado é a integridade física e mental da pessoa natural, e o elemento subjetivo consiste na vontade livre e consciente de ofender o bem estar ou a saúde de outrem. A lesão corporal qualificada pelo resultado é um crime preterdoloso, punindo-se primeiro a lesão corporal pelo dolo e, em seguida, o delito homicídio a título de culpa (NUCCI, 2014; CAPEZ, 2014a).

O roubo seguido de morte (latrocínio) é previsto no artigo 157, § 3º, parte final, do CPB:

Art. 157. Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência à pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência:

[...] **§ 3º. Se da violência resulta lesão corporal grave, a pena é de reclusão, de sete a quinze anos, além da multa; se resulta morte, a reclusão é de vinte a trinta anos, sem prejuízo da multa.** (grifo nosso)

Capez (2014a) entende que o roubo é um crime complexo, sendo composto por fatos que individualmente constituem os crimes: furto somado ao constrangimento ilegal e lesão. O objeto jurídico do latrocínio é a posse e propriedade, integridade física e a liberdade individual, sendo classificado como crime patrimonial, enquanto o objeto material é a coisa alheia móvel e

a pessoa humana. Esse tipo penal apresenta como elemento subjetivo o dolo, vontade livre de subtrair coisa alheia móvel, com o fim especial de tê-la para si ou para outrem (*animus rem sibi habendi*). O roubo seguido de morte é um crime hediondo, disciplinado pela Lei nº 8.072/1990, e preterdoloso, exigindo o dolo na conduta antecedente (roubo) e dolo ou culpa na conduta subsequente (morte).

A repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS entre os municípios de Pernambuco, com relação ao critério CVLI, depende do número de crimes informados pela Secretaria de Defesa Social do Estado. Nos sítios eletrônicos *Portal Brasileiro de Dados Abertos*,⁴ do Governo Federal, e *Secretaria de Defesa Social*⁵ são encontrados os Boletins da Conjuntura Criminal do Estado de Pernambuco, que esboçam o perfil da criminalidade violenta, mensalmente e trimestralmente, consolidando os dados de Crime Violento Letal e Intencional (CVLI) (PERNAMBUCO, 2016). De acordo com este Boletim, para o terceiro trimestre de 2016:

O número trimestral de vítimas de Crime Violento Letal e Intencional – CVLI em Pernambuco voltou a crescer em 2016. O fato pode ser constatado no comparativo do segundo trimestre com o terceiro (+82 casos), mas, especialmente, no confronto do terceiro trimestre de 2016 com igual período do ano anterior (+169 casos). Em consequência, o indicador trimestral da criminalidade violenta no Estado passou de 9,89 para 11,58 por 100 mil habitantes, sofrendo um aumento equivalente a 17,09% em relação ao terceiro trimestre de 2015.

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 2% (equivalente a 0,50% da receita do ICMS) foi repartido segundo o critério CVLI, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco. Na Figura 6.10, são apresentados os valores do critério CVLI por 100 mil habitantes nos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, nos exercícios 2011 a 2016 (ALEPE, 1990, p. 6).

4 Disponível em: <<http://dados.gov.br>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

5 Disponível em: <<http://www.sds.pe.gov.br/>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

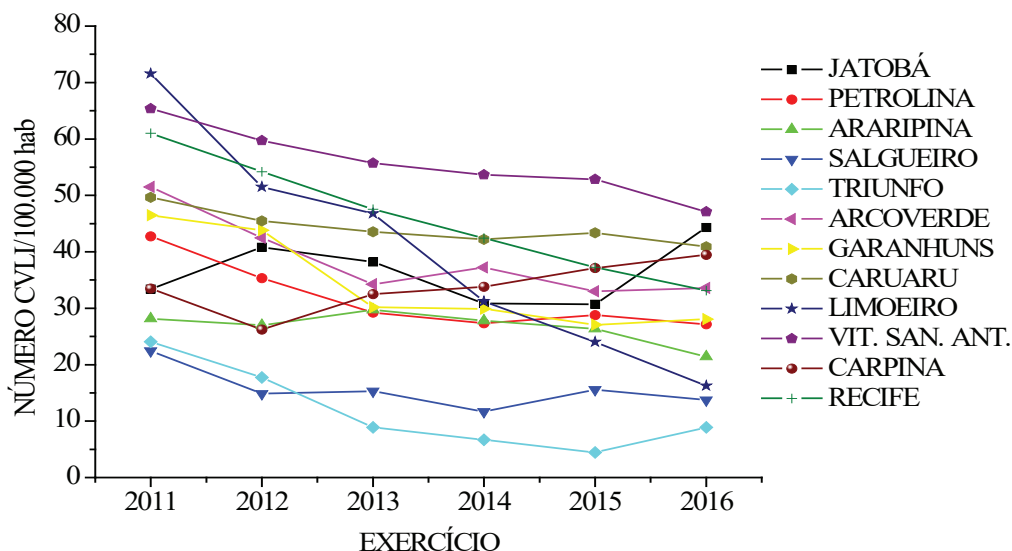


Figura 6.10 Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) por 100 mil habitantes ocorridos nos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE n° 122/2010, n° 99/2011, n° 234/2012, n° 165/2013, n° 169/2014 e n° 209/2015.

Verifica-se na Figura 6.10 um decréscimo no critério CVLI por 100 mil habitantes nos municípios analisados, exceto em Jatobá. Os indicadores desse critério, utilizados no cálculo do IPM-ICMS no exercício 2016, são bem superiores às taxas globais de homicídio doloso mundial, que é 6,2 por 100 mil pessoas (ONU, 2015), com os valores de 44,33 e 8,91 CVLI por 100 mil habitantes para os municípios Jatobá e Triunfo, respectivamente. É importante destacar que os índices avaliados refletem o valor médio dos indicadores de criminalidade nos últimos três anos com relação ao ano de exercício, ou seja, não representam a realidade atual dos entes municipais.

6.1.2.8 Sede de presídios e penitenciárias e/ou unidades da Fundação de Atendimento Socioeducativo

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 7.2 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prescreve que a partir do exercício 2018, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 1% (equivalente a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido entre os entes federativos municipais que sediam ou venham a sediar presídios e penitenciárias, com número de vagas oficiais superior a trezentas, e/ou unidades da Fundação de Atendimento Socioeducativo (Funase), com número mínimo de sessenta reeducandos, conside-

rando-se a participação relativa de cada município no número total de detentos e/ou reeducandos no Estado, com base em dados fornecidos pela Secretaria Executiva de Ressocialização (Seres) e pela Secretaria da Criança e da Juventude do Estado (ALEPE, 1990, p. 10).

Neste tópico, é importante distinguir estabelecimentos prisionais, destinados a presos provisórios, condenados e internados, disciplinados pela Lei de Execução Penal (LEP), dos reservados à internação de menores infratores, regulados pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

6.1.2.8.1 Sede de presídios e penitenciárias

A execução penal no Brasil é regulada pela Lei Federal nº 7.210/1984 (Lei de Execução Penal – LEP), e tem como objetivo efetivar o cumprimento de sentença judicial condenatória ou da que tenha aplicado medida de segurança, assim como visa proporcionar condições para a reintegração social do condenado ou internado. A LEP disciplina relações jurídicas que apresentam como sujeitos:

- a) preso provisório: pessoa sobre a qual há decisão judicial pendente de julgamento;
- b) preso condenado: aquele que teve contra si uma sentença penal condenatória transitada em julgado, cominando pena privativa de liberdade, restritiva de direitos ou multa;
- c) internado: sujeito que se submete ao exame de insanidade mental ou ao cumprimento de uma medida de segurança (internamento ou tratamento ambulatorial);
- d) egresso: o liberado definitivo, pelo prazo de um ano a contar da saída do estabelecimento ou o liberado condicional, durante o período de prova (NUNES, 2013).

Os estabelecimentos penais são locais destinados ao condenado, ao submetido à medida de segurança, ao preso provisório e ao egresso (MARCÃO, 2013), e nos termos do artigo 82 e ss. da LEP abrangem:

- a) **penitenciária:** destinada ao condenado à reclusão, a ser cumprida em regime fechado;
- b) **colônia agrícola, industrial ou similar:** reservada para a execução da pena de reclusão ou detenção em regime semiaberto;
- c) **casa do albergado:** visa acolher os condenados à pena privativa de liberdade em regime aberto e à pena de limitação de fim de semana;
- d) **centro de observação:** local em que são realizados exames gerais e criminológicos;
- e) **hospital de custódia e tratamento psiquiátrico:** destinado aos doentes mentais, aos portadores de desenvolvimento mental incompleto ou retardado e aos que manifestam perturbação das faculdades mentais;

f) **cadeia pública:** para onde devem ser remetidos os presos provisórios (prisão em flagrante, prisão temporária ou prisão preventiva) (artigos 87 e ss. da LEP).

Em Pernambuco, o artigo 23 da Lei Estadual nº 15.755/2016, que instituiu o Código Penitenciário do Estado, prescreve que os seguintes estabelecimentos penais são vinculados ao Sistema Penitenciário: penitenciária; presídio; colônia penal agrícola, industrial ou similar; casa do albergado; centro de observação e classificação criminológica; cadeia pública; e centro de saúde penitenciário.

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, no artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 7.2, faz referência a presídios e penitenciárias. Estes estabelecimentos penais são destinados ao cumprimento de pena privativa de liberdade em regime fechado, mas na legislação federal inexistente definição jurídica de presídio, termo encontrado no artigo 38 do Código Penitenciário de Pernambuco (Lei Estadual nº 15.755/2016):

Art. 38. Os Presídios destinam-se, preferencialmente, às pessoas privadas de liberdade em caráter provisório e em cumprimento de prisão cautelar ou civil, que não tenham condenação em processo anterior, observando-se que a pessoa privada de liberdade, com condenação anterior, deverá ser recolhida em penitenciária, na forma do art. 37 deste Código. (grifo nosso)

Deste modo, em Pernambuco, os presídios são utilizados, preferencialmente, para os casos de prisão processual e prisão extrapenal, e não para a prisão-pena. Nucci (2014, p. 551) esclarece que a prisão:

é a privação da liberdade, tolhendo-se o direito de ir e vir, através do recolhimento da pessoa humana ao cárcere. Não se distingue, nesse conceito, a prisão provisória, enquanto se aguarda o deslinde da instrução criminal, daquela que resulta de cumprimento de pena. Enquanto o Código Penal regula a prisão proveniente de condenação, estabelecendo as suas espécies, formas de cumprimento e regimes de abrigo do condenado, o Código de Processo Penal cuida da prisão cautelar e provisória, destinada unicamente a vigorar, quando necessário, até o trânsito em julgado da decisão condenatória. (grifo nosso)

Segundo Capez (2014b), com a entrada em vigor da Lei Federal nº 12.403/2011, que modificou o Decreto-lei nº 3.689/1941 (Código de Processo Penal), a prisão provisória do indiciado ou acusado tornou-se excepcional, exigindo não apenas a necessidade, mas a imprescindibilidade para a garantia do processo, pois foram criadas medidas cautelares alternativas a essa espécie de privação de liberdade.

Com relação à prisão cautelar, o Informativo STF nº 527 esclarece que sua aplicação somente “será admitida ante requisitos rigorosamente comprovados e,

assim, capazes de excepcionar a regra constitucional da presunção de inocência”, a ser decretada pela autoridade judiciária competente em decisão devidamente fundamentada, nos seguintes casos (STF, 2008b): prisão em flagrante (artigos 301 a 310 do CPP); prisão preventiva (artigos 311 a 316 do CPP); prisão temporária (Lei nº 7.960/1989); e prisão decorrente de sentença de pronúncia (artigos 282 e 408, § 1º do CPP). Neste contexto, é importante destacar o entendimento do STF, manifesto no dia 5 de outubro de 2016, no qual, por maioria, declarou que o artigo 283 do Código de Processo Penal (CPP) não impede o início da execução da pena após condenação em segunda instância.

No que tange a prisão civil, o STF tem entendimento, exarado no *habeas corpus* (HC) 87.585-8/TO, de que esta modalidade de privação de liberdade só é admitida na hipótese de dívida alimentar, vedada no caso de inadimplemento de depositário infiel, conforme prevê a Súmula Vinculante nº 25: “É ilícita a prisão civil de depositário infiel, qualquer que seja a modalidade do depósito”.

No sítio do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a publicação *Conheça os diferentes tipos de estabelecimentos penais*, de 2015, destaca a existência, no Brasil, de 1.424 unidades prisionais, com uma população carcerária de 607.731. De acordo com o estudo, 40% dos detentos são presos provisórios, ou seja, não tiveram condenação em primeiro grau de jurisdição, fazendo com que o país apresente a quarta maior população carcerária do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos da América, da China e da Rússia. O texto também informa a existência de 260 estabelecimentos penais destinados ao regime fechado, 95 ao regime semiaberto, 23 ao regime aberto, 725 a presos provisórios e 20 hospitais de custódia, além de 125 estabelecimentos criados para abrigar presos submetidos aos diversos tipos de regime, segundo os números do Departamento Penitenciário Nacional (Depen), órgão do Ministério da Justiça (Depen), referentes a junho de 2014 (CNJ, 2015).

De acordo com informações do Sistema Integrado de Informações Penitenciárias (InfoPen), em 2014, Pernambuco apresentava uma taxa de aprisionamento entre 300 e 450 presos para cada 100 mil habitantes, considerada a maior ocupação prisional do país, em torno de 265%. Este Estado-membro acomoda em torno de 77 estabelecimentos prisionais, dos quais cerca de 80% são destinados a presos provisórios, com mais de 95% das pessoas recolhidas em unidades superlotadas (BRASIL, 2014b). Diante desta situação, em janeiro de 2015, Pernambuco editou o Decreto Estadual nº 41.448/2015, declarando situação de emergência no Sistema Penitenciário do Estado pelo período de 180 dias. Nesse mesmo ano, foi instituída, por meio da Portaria Estadual nº 070/2015 da Secretaria de Justiça e Direitos Humanos (SJDH), uma Comissão para Elaboração do Projeto de Lei Ordinário de Reforma do Código Penitenciário Pernambucano, que culminou na aprovação da Lei Estadual nº 15.755/2016, que instituiu o Novo Código Penitenciário do Estado de Pernambuco.

Nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (corresponde a 0,25% da receita do ICMS) foi repartido segundo o critério presídios e penitenciárias com número de vagas oficiais superior a trezentos detentos, considerando-se a participação relativa do município no número total de detentos no Estado, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental em Pernambuco, sem fazer referência a unidades da Fundação de Atendimento Socioeducativo (Funase) (ALEPE, 1990, p. 6). Na Figura 6.11 são apresentadas as quantidades de detentos nos estabelecimentos do sistema penitenciário sediados nos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, nos exercícios de 2011 a 2016. Os valores dos índices em dado período representam uma média de determinado triênio, por exemplo, para o ano de 2016 o valor do índice refere-se à média do triênio 2012, 2013 e 2014.

No período analisado, constata-se um acréscimo contínuo no número de pessoas presas nos municípios que apresentam unidades penitenciárias em Pernambuco, alcançando o patamar de 6.556 detentos em Recife. No que diz respeito ao IPM-ICMS, em 2016, como Jatobá, Araripina, Salgueiro, Triunfo, Garanhuns, Vitória de Santo Antão e Carpina não sediaram unidades penitenciárias com número de vagas oficiais superior a trezentos detentos não foram beneficiados com parte do produto da arrecadação do ICMS de que trata a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, com relação a este componente social, fato que representa 95,1% dos municípios pernambucanos.

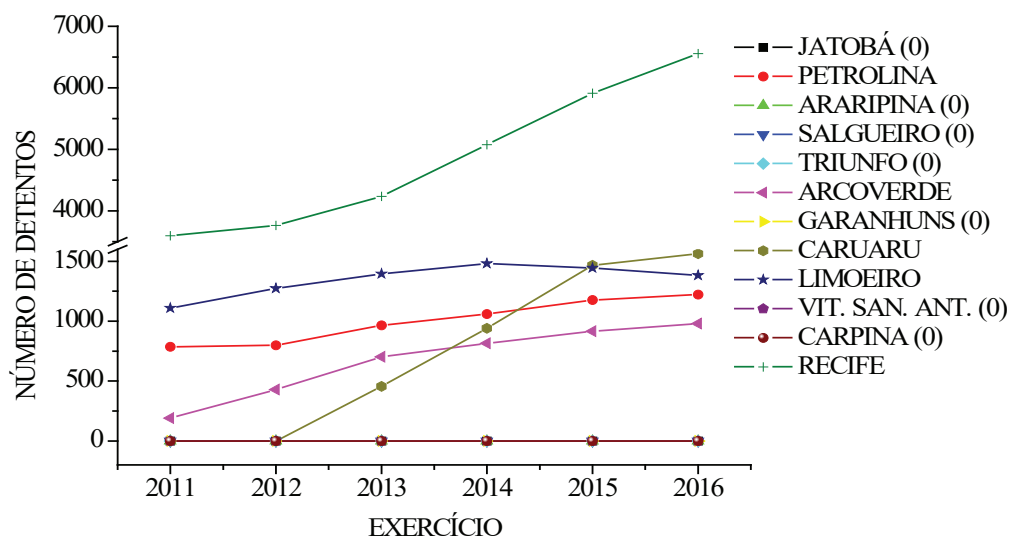


Figura 6.11 Números de detentos (média trienal) nos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE n° 122/2010, n° 99/2011, n° 234/2012, n° 165/2013, n° 169/2014 e n° 209/2015.

O critério previsto pela Lei do ICMS Socioambiental para repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS, relacionado aos municípios que sediam ou venham a sediar presídios e/ou penitenciárias, apresenta-se como um mecanismo que auxilia Pernambuco a reverter o quadro atual de superlotação no sistema penitenciário. Essa situação é uma problemática comum aos demais Estados-membros da federação, cujo caos culminou na autorização, por meio do Decreto de 17 de janeiro de 2017, do emprego das Forças Armadas para a “garantia da lei e da ordem” no sistema penitenciário brasileiro.

6.1.2.8.2 Fundação de Atendimento Socioeducativo

A Lei Federal nº 8.069/1990, que instituiu o Estatuto da Criança e Adolescente (ECA), complementada pela legislação nacional e internacional correlata, integra o Sistema de Garantia dos Direitos da Criança e do Adolescente, que tutela os direitos dos bebês, pessoas com até 12 anos de idade incompletos, e dos adolescentes, aquelas com idade entre 12 e 18 anos (DIGIÁCOMO; DIGIÁCOMO, 2013).

A responsabilidade pela implantação de políticas públicas de atendimento que protegem as crianças e adolescentes compete às esferas governamentais em regime de cooperação entre: União, Estados, Distrito Federal e municípios, com a participação de entidades não-governamentais (ISHIDA, 2009). Mas a coordenação das ações e iniciativas, bem como a construção de uma “rede de proteção integral” aos direitos infante-juvenis, compete primordialmente aos Conselhos de Direitos da Criança e do Adolescente em nível municipal, haja vista que a municipalização do atendimento é a diretriz primeira dessa política protetiva (DIÁCOMO; DIÁCOMO, 2013).

No âmbito da política de atendimento, as entidades de atendimento, governamentais e não governamentais, são responsáveis por acolher adolescentes e crianças que têm direitos violados ou ameaçados, como também abrigam menores infratores, sendo exigido o cadastramento de tais entidades no Conselho Municipal dos Direitos da Criança e Adolescente (ISHIDA, 2009). Os regimes das entidades de atendimento são definidos no artigo 90 do Estatuto da Criança e Adolescente (ECA):

Art. 90. As entidades de atendimento são responsáveis pela manutenção das próprias unidades, assim como pelo planejamento e execução de programas de proteção e sócio-educativos destinados a crianças e adolescentes, em regime de:

- I – orientação e apoio sócio-familiar;**
- II – apoio sócio-educativo em meio aberto;**
- III – colocação familiar;**
- IV – acolhimento institucional;**

- V – prestação de serviços à comunidade;
- VI – liberdade assistida;
- VII – semiliberdade;
- VIII – internação. (grifo nosso)

As disposições dos incisos V a VIII do artigo 90 do ECA correspondem às medidas socioeducativas aplicáveis aos adolescentes que praticam atos infracionais previstos no art. 103 do ECA. A prestação de serviços à comunidade é aplicada segundo determinação do Juizado da Infância e da Juventude, enquanto a liberdade assistida é cumprida em meio aberto e orientada pelo mesmo juízo, que também determina a semiliberdade, caracterizada pela limitação da liberdade física do infrator. Para os casos mais graves, o inciso VIII do artigo 90 do ECA estabelece a internação, decretada em sentença judicial, com caráter obrigatório (TAVARES, 2012), que pode ser: a) provisória, na qual o adolescente pode ficar internado até 45 dias em unidades especializadas, enquanto aguarda decisão judicial; e b) estrita, por tempo indeterminado e não excedendo a três anos, quando o adolescente é sentenciado a cumprir medida socioeducativa de internação.

A Lei Federal nº 12.594/2012, que instituiu o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (Sinase), regulamenta a execução das medidas socioeducativas destinadas a adolescentes que praticam ato infracional. O artigo 1º, § 2º desta lei determina que “entendem-se por medidas socioeducativas as previstas no artigo 112 da Lei Federal nº 8.069/1990 (ECA)”.

Art. 112. Verificada a **prática de ato infracional**, a autoridade competente poderá aplicar ao adolescente as seguintes medidas:

- I – advertência;
- II – obrigação de reparar o dano;
- III – prestação de serviços à comunidade;
- IV – liberdade assistida;
- V – **inserção em regime de semiliberdade**;
- VI – **internação em estabelecimento educacional**;
- VII – **qualquer uma das previstas no art. 101, I a VI.** (grifo nosso)

É importante citar que a Lei Federal nº 12.594/2012 determina que compete aos Estados formular, instituir, coordenar e manter Sistema Estadual de Atendimento Socioeducativo, e que é atribuição dos municípios formular, instituir, coordenar e manter o Sistema Municipal de Atendimento Socioeducativo, respeitadas as diretrizes fixadas pela União e pelo Estado.

Em Pernambuco, a Lei Complementar nº 132/2008 reestruturou e redominou a Fundação da Criança e do Adolescente (Fundac) para Fundação de Atendimento

Socioeducativo (Funase) que, por meio da Lei Estadual nº 15.452 /2015, está vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Social, Criança e Juventude de Pernambuco. Esta fundação tem o objetivo de realizar o atendimento inicial de adolescentes a quem se atribui a prática de ato infracional, nos regimes de internação provisória, semiliberdade e internação. Na Tabela 6.2 são apresentadas as Unidades de Atendimento Socioeducativo vinculadas à Funase, em Pernambuco, distribuídas conforme o regime de atendimento, com indicação do número de internados em dezembro de 2015.

Tabela 6.2 Unidades de Atendimento da Funase no Estado de Pernambuco

REGIME DE ATENDIMENTO / UNIDADES	CAPACIDADE	EFETIVO DO MÊS ANTERIOR (A)		ENTRADAS (B)		SAÍDAS (C)		EFETIVO MENSAL PARA 01/01/2016 (A+B-C)		TOTAL DO EFETIVO MENSAL (A+B-C)
		F	M	F	M	F	M	F	M	
INTERNAÇÃO PROVISÓRIA										
CASE / CENIP Arcoverde	5*	0	14	0	0	0	9	0	5	5
CENIP Caruaru	60	0	42	0	16	0	40	0	18	18
CASE / CENIP Garanhuns	20	0	9	0	11	0	9	0	11	11
CENIP Petrolina	33	0	10	0	8	0	10	0	8	8
CENIP Recife	120	0	191	0	110	0	191	0	110	110
CENIP Santa Luzia	24	18	0	9	0	17	0	10	0	10
Total	262	18	266	9	145	17	259	10	152	162
		284		154		276		162		
INTERNAÇÃO										
CASE Abreu e Lima	98	0	236	0	35	0	55	0	216	216
CASE / CENIP Arcoverde	21*	0	33	0	9	0	7	0	35	35
CASE Cabo de Santo Agostinho	166	0	339	0	35	0	35	0	339	339
CASE Caruaru	100	0	132	0	27	0	8	0	151	151
CASE / CENIP Garanhuns	53	0	102	0	16	0	27	0	91	91
CASE Jaboatão dos Guararapes	72	0	96	0	5	0	18	0	83	83
CASE Petrolina	40	0	43	0	0	0	12	0	31	31
CASE Santa Luzia	20	32	0	7	0	1	0	38	0	38
CASE Timbaúba	60	0	66	0	15	0	3	0	78	78
CASE Vitória de Santo Antão	72	0	83	0	23	0	25	0	81	81
Total	702	32	1130	7	165	1	190	38	1105	1143
		1162		172		191		1143		
SEMILIBERDADE										
CASEM Areias	20	0	29	0	18	0	21	0	26	26
CASEM Caruaru	20	0	20	0	12	0	9	0	23	23
CASEM Garanhuns	20	0	19	0	9	0	9	0	19	19
CASEM Harmonia	20	0	12	0	35	0	24	0	23	23
CASEM Jaboatão dos Guararapes	20	0	16	0	8	0	6	0	18	18
CASEM Petrolina	20	0	4	0	8	0	3	0	9	9
CASEM Rosarinho	20	0	25	0	24	0	19	0	30	30
CASEM Santa Luzia	20	14	0	2	0	9	0	7	0	7
Total	160	14	125	2	114	9	91	7	148	155
		139		116		100		155		
Total Geral	1124	64	1521	18	424	27	540	55	1405	1460
		1585		442		567		1460		

Fonte: Funase (2015).

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco estabelece como parâmetro quantitativo para repartição de parte do produto da arrecadação do ICMS entre

os municípios, com relação ao critério em análise, o número mínimo de sessenta reeducandos nas Unidades de Atendimento da Funase, e das 24 unidades socioeducativas do Estado, sediadas em apenas 9,0% dos entes municipais, apenas 33,3% respeitaram esse requisito em 2015.

Nos exercícios de 2011 a 2017, o critério Número de Vagas Oficiais nas Unidades da Funase não foi utilizado no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS (IPM-ICMS) em Pernambuco, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental do Estado.

6.1.2.9 Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios de Pernambuco

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, subitem 7.3 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prescreve que a partir do exercício 2018, dos 25% da receita do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido entre os entes municipais que possuírem o Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios (SPPV) do Estado de Pernambuco, distribuído de forma igualitária, conforme dados fornecidos pela Secretaria de Defesa Social (ALEPE, 1990, p. 10).

Por meio da Lei Estadual nº 14.924/2013, Pernambuco instituiu o SPPV com o objetivo de identificar e reconhecer os municípios que atendem parâmetros de prevenção e de redução de criminalidade no âmbito local. O artigo 2º desta lei prevê critérios cumulativos que os entes municipais devem satisfazer para serem contemplados com o Selo:

- a) manutenção do percentual mínimo de 30%, relativamente aos alunos do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental matriculados em regime de tempo integral a partir do exercício 2016;
- b) criação do Comitê Gestor do Pacto pela Vida Municipal, seguindo as diretrizes da Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp) para a formação dos Gabinetes de Gestão Integrada Municipal (GGIM);
- c) presença da Guarda Municipal nos principais logradouros do município, observado o efetivo mínimo de cinco guardas por 14 mil habitantes, não computados neste efetivo aqueles destinados à fiscalização do trânsito;
- d) iluminação dos principais logradouros com lâmpadas de vapor metálico ou de diodo emissor de luz (*light emitting diode* – LED);
- e) monitorização eletrônica dos principais logradouros, com central de câmeras;
- f) instituição, coordenação e manutenção de sistema contendo plano e programa municipal de atendimento socioeducativo em meio aberto nos termos da Lei Federal nº 12.594/2012, que instituiu o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (Sinase);

g) proibição da realização de eventos públicos, com exceção do Carnaval, São João e Réveillon, no horário entre duas e seis horas.

A Lei Estadual nº 14.924/2013 prevê que os requisitos “b”, “d”, “e”, descritos anteriormente, serão disciplinados por decreto do Poder Executivo estadual, entretanto, em pesquisa realizada no banco de dados da Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco (Alepe), no link *Decretos do Executivo*, no período 2014 a 2016, não foram encontrados tais dispositivos legais.

O Decreto Estadual nº 40.653/2014 define os procedimentos e prazos para a apuração relativa ao Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos municípios. Os documentos obrigatórios para a concessão do SPPV são estabelecidos no artigo 1º deste decreto e devem ser enviados pelos entes municipais para a Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Pernambuco até 21 de maio do ano em que o Selo é conferido.

O SPPV é um instrumento que reconhece a atuação dos municípios na implantação de políticas públicas de segurança. Em Pernambuco, por meio do Decreto Estadual nº 40.769/2014, somente foi concedido o SPPV aos municípios do Recife e de Ipojuca.

Nos exercícios de 2011 a 2017, o critério SPPV não foi utilizado no cálculo do IPM-ICMS para a repartição de parte da receita do ICMS entre os municípios pernambucanos, nos termos da Lei do ICMS Socioambiental do Estado e do art. 3º da Lei Estadual 14.924/2013.

6.1.3 Componente econômica lato sensu do ICMS Socioambiental

A componente econômica *lato sensu* da Lei do ICMS Socioambiental abrange os critérios relacionados com institutos do Direito Tributário, Financeiro e/ou Econômico. Neste tópico, tais critérios são abordados individualmente, conforme previsão do artigo 2º, inciso II, alínea “f” da lei estadual que dispõe sobre a distribuição, entre os municípios pernambucanos, da parcela do ICMS que lhes é destinada (ALEPE, 1990, p. 8).

6.1.3.1 Produto Interno Bruto per capita

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, item 6 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco estabelece que a partir do exercício 2018, dos 25% da receita do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 3% (corresponde a 0,75% da receita do ICMS) deve ser distribuído de forma inversamente proporcional ao Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* do município, com base em informações divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (ALEPE, 1990, p. 8).

O PIB é considerado o melhor parâmetro estatístico que quantifica o bem-estar econômico de uma sociedade, pois mede, ao mesmo tempo, a renda total de todas as pessoas e a despesa total com os bens e serviços produzidos. Para a economia, como um todo, a renda deve ser igual à despesa, haja vista que cada transação envolve duas partes: comprador e vendedor (PINHO; VASCONCELLOS, 2005).

Mankiw (2009) conceitua PIB como “o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país, ou território, em um dado período de tempo”. A abordagem analítica e elucidativa do Produto Interno Bruto, trazida por este autor, é apresentada a seguir:

- a) **Valor de mercado:** os preços de mercado medem o montante que as pessoas estão dispostas a pagar por diferentes bens.
- b) **De todos:** inclui todos os itens produzidos na economia e vendidos legalmente nos mercados. No compute do PIB são desconsiderados os bens e os serviços produzidos e vendidos ilegalmente, assim como os produzidos e consumidos em casa, pois não entram no mercado.
- c) **Os bens e serviços:** o PIB abrange os bens tangíveis (alimentos, vestuário, carro etc.) como também os serviços intangíveis (corte de cabelo, faxinas, consultas médicas etc.).
- d) **Finais:** inclui somente os valores dos bens finais, pois nestes já estão inseridos os valores dos bens intermediários.
- e) **Produzidos:** abrange os bens e os serviços produzidos no presente. Por exemplo: quando uma pessoa vende a outro um carro usado, seu valor não é incluído no PIB.
- f) **Em um país:** mensura o valor da produção dentro dos limites geográficos de um país ou território. Os itens são incluídos no PIB de um país se forem produzidos internamente, independentemente da nacionalidade do produtor.
- g) **Em um dado período de tempo:** o PIB mede o valor da produção em um intervalo de tempo específico, que geralmente é anual ou trimestral anualizado.

O Produto Interno Bruto inclui as diversas formas de despesas de bens e serviços produzidos internamente, em dado período, representadas na Equação 6.1 (WELLS; KRUGMAN, 2007):

$$PIB = C + IN + G + (X-1) \quad (6.1)$$

Neste contexto, Mankiw (2009) também traz os seguintes conceitos:

- a) **Consumo (C):** é a despesa das famílias com bens (duráveis e não duráveis) e serviços (tangíveis e intangíveis).
- b) **Investimento (IN):** compra de bens que serão usados no futuro para produzir mais bens e serviços, ou seja, é a soma das compras de bens de capital, estoques e estruturas, como despesas com imóveis residenciais novos. A compra

de uma casa nova é a única forma de categoria de despesa das famílias classificada como investimento.

- c) **Compras do governo (G):** incluem as despesas com bens e serviços dos governos locais, estaduais e federais, englobando o salário dos funcionários públicos do governo e as despesas com obras públicas. Deve-se levar em consideração que, quando o governo paga um benefício da Seguridade Social a um idoso, chamado de pagamento de transferência, não há troca de um bem ou serviço produzido na economia, e como o PIB visa medir a renda e as despesas ligadas à produção de bens e serviços, esses pagamentos não são contados como compras do governo.
- d) **Exportações líquidas (X-I):** as exportações líquidas são iguais às compras, por parte dos estrangeiros, de bens produzidos internamente (exportações) subtraídas das compras internas de bens estrangeiros (importações).

Com relação ao critério PIB nos exercícios de 2010 a 2017, conforme estabelecido pela Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, dos 25% do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 3% (corresponde a 0,75% da receita do ICMS) foi repartido de forma inversamente proporcional ao PIB *per capita*, com base em informações divulgadas pelo IBGE (ALEPE, 1990, p. 5).

Os valores do critério PIB *per capita* dos municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, nos exercícios 2011 a 2016, empregados no cálculo do IPM-ICMS, são apresentados na Figura 6.12. É importante destacar que esses indicadores representam as médias de informações relativas a triênio anterior a dado exercício, de modo que não refletem a realidade econômica dos entes federativos municipais no referido ano.

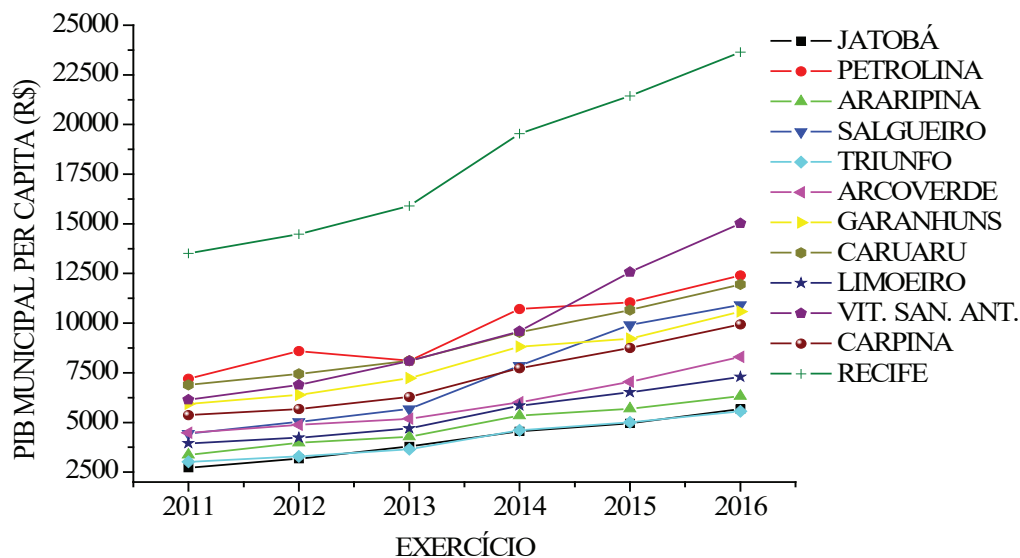


Figura 6.12 PIB *per capita* dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE nº 122/2010, nº 99/2011, nº 234/2012, nº 165/2013, nº 169/2014 e nº 209/2015.

Na Figura 6.12, constata-se um aumento nos indicadores do critério PIB *per capita* dos municípios analisados, com destaque para Recife, Vitória de Santo Antão e Salgueiro. Em 2016, verifica-se que Recife ostentou um PIB *per capita* de R\$ 23.649,00, mas é importante ressaltar que, dos entes federativos, os mais beneficiados pelo parâmetro na repartição da receita do ICMS foram Triunfo e Jatobá, pois apresentaram os indicadores R\$ 5.584,00 e R\$ 5.683,00, respectivamente. Esses dados, conforme já relatado, não representam a realidade econômica dos entes federativos municipais. Em matéria publicada em 26 de dezembro de 2016, no Diário de Pernambuco, intitulada “Brasil vai levar cinco anos para recuperar PIB *per capita* de antes da crise”, há a seguinte indicação:

Especialistas advertem que, no ano que vem, o PIB tende a crescer 0,5%, no máximo, ou mesmo encolher mais um pouco, depois do tombo de 3,8% registrado em 2015 e da queda de 3,5% estimada para 2016. Com isso, a taxa de desocupação pode encostar ou ultrapassar os 13%. Um dos poucos alentos nesse quadro assustador é a inflação, que vem caindo devido à recessão na qual o país está mergulhado. As projeções para o custo de vida, porém, mostram que o centro da meta de 4,5%, uma das mais altas do mundo, só deverá ser alcançado em 2018.

Este recorte facilita a compreensão dos indicadores relacionados com a Receita Tributária Própria dos Municípios em análise, e utilizados para o cálculo do IPM-ICMS, dissonantes da realidade econômica atual do país, conforme evidenciado nos tópicos seguintes.

6.1.3.2 Receita Tributária Própria

O artigo 2º, inciso II, alínea “f”, item 5 da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prescreve que a partir do exercício 2018, dos 25% da receita do ICMS a que têm direito os municípios, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) deve ser repartido com base na Receita Tributária Própria (RTP), considerando-se a participação relativa na arrecadação *per capita* de tributos municipais no Estado, com base em informações fornecidas pelo Tribunal de Contas de Pernambuco.

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco define RTP dos municípios no artigo 2º, § 7º (ALEPE, 1990, p. 16):

Art. 2º. A participação de cada município na receita do ICMS que lhe é destinada será determinada mediante a aplicação de um índice percentual correspondente à soma das seguintes parcelas: [...]

§ 7º. Para os efeitos desta Lei, considera-se:

IV – Receita Tributária Própria: arrecadação dos tributos de competência municipal, abrangendo:

a) **impostos incidentes sobre:**

1. a **propriedade predial e territorial urbana;**
2. a **transmissão “inter-vivos”, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos à sua aquisição;**
3. **serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, inciso II, da Constituição Federal, definidos em lei complementar; [...]**

b) **taxas, cobradas em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição;**

c) **contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.**

d) **contribuição para o custeio do serviço de iluminação pública, definida nos termos do art. 149-A da Constituição Federal. (grifo nosso)**

No Capítulo 5 deste trabalho, encontra-se uma explanação sucinta dos tributos instituídos pela CRFB/88, com suas classificações, espécies e conceitos que facilitam a compreensão do critério Receita Tributária Própria (RTP), que abrange impostos,

taxas, contribuições de melhoria e para o custeio do serviço de iluminação pública, de competência dos municípios, e que serão descritos a seguir.

6.1.3.2.1 Taxas

A cobrança de taxas decorre de uma contraprestação estatal, e no entendimento de Harada e Harada (2012) não se deve confundir serviço ao público com serviço público, pois este se caracteriza quando é prestado sob o regime de Direito Público, orientado pelos princípios da supremacia e da indisponibilidade do interesse público. Tal distinção permite classificar os serviços públicos em: a) gerais (universais ou *uti universi*): beneficia a coletividade e são financiados com a arrecadação de impostos; e b) específicos (singulares ou *uti singuli*): os usuários são identificados ou, ao menos, identificáveis, e são financiados por meio das taxas (ALEXANDRE, 2015).

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prevê que a RTP dos municípios abrange as taxas “cobradas em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos à sua disposição”. A mesma previsão se encontra no artigo 77 do Código Tributário Nacional (CTN) e contempla duas espécies de taxas: a) a de serviço; e b) a de polícia, com fatos geradores distintos (ROCHA, 2013).

A criação de taxas de serviço só é possível mediante a disponibilização de serviços públicos, caracterizados pela divisibilidade e especificidade, conforme previsão do artigo 79, incisos II e III do CTN, que Rocha (2013) denomina “atributos da utilização, e não do serviço”. De acordo com Alexandre (2015), os serviços são específicos quando o contribuinte sabe exatamente por qual atividade está pagando, e são divisíveis quando é possível ao Estado identificar os usuários do serviço financiado com a taxa.

O CTN prevê que a serventia dos serviços, por parte do usuário, pode ser efetiva ou potencial. É efetiva quando o contribuinte frui concretamente da utilidade do serviço prestado, o que justifica a sua cobrança, enquanto na utilização potencial, prevista no artigo 79, inciso I, alínea “b” do CTN, a cobrança da taxa decorre da mera disponibilidade (ROCHA, 2013).

Já as taxas de polícia, chamadas por Sabbag (2012) de “taxa de fiscalização”, têm por fato gerador o exercício regular do poder de polícia, que é atividade administrativa, fundada no princípio da supremacia do interesse público sobre o interesse privado. O poder de polícia é conceituado no artigo 78 do Código Tributário Nacional (CTN):

Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à

segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos”. (grifo nosso)

Sabbag (2012) chama atenção que o STF, em reiterados pronunciamentos, ostentou o entendimento de que o exercício regular do poder de polícia materializa-se no policiamento concreto da atividade prestada pelo Estado. Entretanto, em julgados recentes, a Corte Suprema vem admitindo a exigência de taxa de polícia pelo simples fato de existir um órgão estruturado e em efetivo funcionamento.

A CRFB/88, por meio do artigo 145, § 2º, veda que as taxas tenham base de cálculo própria dos impostos, e, para Alexandre (2015), a cobrança de tais tributos deve apresentar correlação razoável entre o serviço prestado e o valor exigido. Justifica-se essa proposição em virtude das taxas serem vinculadas a uma atividade anterior e de servirem de contraprestação, de modo que o recolhimento de um valor superior ao custo para a consecução do serviço implicaria em enriquecimento sem causa pelo Estado.

6.1.3.2.2 Contribuições de melhoria

O artigo 145, inciso III da CRFB/88 prevê a competência da União, Estados, Distrito Federal e municípios para instituírem contribuições de melhoria, tributos vinculados, cuja cobrança é dependente da realização de uma obra pública que tenha como consequência um incremento no valor de imóveis privados pertencentes a potenciais contribuintes (ALEXANDRE, 2015).

O regime jurídico que disciplina a contribuição de melhoria manifesta-se nos seguintes diplomas normativos: CRFB/88 (artigo 145, inciso III), CTN (artigos 81 e 82) e Decreto-lei nº 195/1967. Mas esse tributo é criado por lei ordinária da entidade federativa executora da obra pública que promove a valorização imobiliária de imóveis privados (MAZZA, 2015).

O fato gerador do tributo em análise é a valorização imobiliária de imóvel privado decorrente de uma obra pública, e Sabbag (2012) entende que é instantâneo, de modo que o pagamento seria único, realizado após o término da obra. Já para Alexandre (2015), como a contribuição de melhoria resulta de uma obra pública e não para a sua realização, excepcionalmente, esse tributo pode ser cobrado em face da efetivação de parte do trabalho, desde que a parcela realizada tenha inequivocamente proporcionado a valorização dos imóveis localizados na área de influência da obra.

A base de cálculo da contribuição de melhoria é o *quantum* de valorização experimentado pelo imóvel, e o artigo 81 do CTN impõe restrições à cobrança

desse tributo, com a combinação dos limites total e individual (SABBAG, 2012). O limite total estabelece o valor máximo a ser arrecadado pelo Poder Público com determinada contribuição de melhoria, e neste caso, não pode exceder o gasto realizado, e o limite individual representa uma proteção a cada proprietário, pois não seria lícita a cobrança acima da valorização do imóvel (ROCHA, 2013).

6.1.3.2.3 Contribuição para o custeio do serviço de iluminação pública

A iluminação pública é um serviço de caráter geral (*uti universi*) prestado a pessoas indeterminadas ou indetermináveis, sem os requisitos da especificidade e da divisibilidade que justificam a remuneração mediante taxa, entendimento do STF enunciado na Súmula Vinculante 41 (ALEXANDRE, 2015).

Neste cenário, para justificar uma nova fonte de receita para os municípios e o Distrito Federal, a Emenda Constitucional nº 39/2002 criou, por meio do artigo 149-A, a Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública (COSIP ou CIP), tributo classificado como *sui generis* pelo STF (COSTA, 2014). Convém destacar que para Sabbag (2014, p. 503), as contribuições “são tributos destinados ao financiamento de gastos específicos, sobrevivendo no contexto de intervenção do Estado no campo social e econômico, sempre no cumprimento dos ditames da política de governo”.

A Constituição Federal autoriza os municípios e o Distrito Federal a instituírem, mediante lei, a Contribuição para o Custeio do Serviço de Iluminação Pública, facultando a cobrança da contribuição na fatura de consumo da energia elétrica, cujo valor da conta pode ser a base de cálculo do tributo a ser exigido dos consumidores (contribuintes), que não necessariamente são os beneficiários do serviço (PAULSEN, 2014).

O *caput* do art. 149-A da CRFB/88 faz referência ao artigo 150, incisos I e III da Carta Magna, submetendo a COSIP às limitações constitucionais ao poder de tributar, impondo que o tributo seja instituído por lei municipal com as garantias da irretroatividade, da anterioridade de exercício e da anterioridade nonagesimal. É importante destacar que o § 3º do artigo 155 da CRFB/88 veda a incidência de outro “imposto” que não o ICMS sobre operações relativas à energia elétrica, previsão que não se aplica às contribuições (PAULSEN, 2014).

De acordo com o STF a “progressividade da alíquota da COSIP, que resulta do rateio do custo da iluminação pública entre os consumidores de energia elétrica, não afronta o princípio da capacidade contributiva”, conforme a exposição do Relator, Ministro Ricardo Lewandowski, no Recurso Extraordinário 573.675-SC, cuja ementa esclarecedora é transcrita a seguir:

“Constitucional. Tributário. RE interposto contra decisão proferida em ação direta de inconstitucionalidade estadual. Contribuição para o custeio

do serviço de iluminação pública – COSIP. Art. 149-A da Constituição Federal. Lei Complementar 7/2002, do município de São José, Santa Catarina. Cobrança realizada na fatura de energia elétrica. Universo de contribuintes que não coincide com o de beneficiários do serviço. Base de cálculo que leva em consideração o custo da iluminação pública e o consumo de energia. Progressividade da alíquota que expressa o rateio das despesas incorridas pelo município. Ofensa aos princípios da isonomia e da capacidade contributiva. Inocorrência. Exação que respeita os princípios da razoabilidade e proporcionalidade. Recurso extraordinário improvido. I – Lei que restringe os contribuintes da COSIP aos consumidores de energia elétrica do município não ofende o princípio da isonomia, ante a impossibilidade de se identificar e tributar todos os beneficiários do serviço de iluminação pública. II – A progressividade da alíquota, que resulta do rateio do custo da iluminação pública entre os consumidores de energia elétrica, não afronta o princípio da capacidade contributiva. III – Tributo de caráter *sui generis*, que não se confunde com um imposto, porque sua receita se destina a finalidade específica, nem com uma taxa, por não exigir a contraprestação individualizada de um serviço ao contribuinte. IV – Exação que, ademais, se amolda aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade. V – Recurso extraordinário conhecido e improvido” (Pleno, RE 573.675-SC, rel. Min. Ricardo Lewandowski, j. 25.03.2009, DJe 22.05.2009).

Amaro (2014, p. 60) destaca que a “Emenda Constitucional n. 39/2002 acrescentou ao já complexo quadro de contribuições mais uma figura, qual seja, a da contribuição para custeio do serviço de iluminação pública, adicionada à competência dos municípios e do Distrito Federal” e, como relatado, surgiu apenas para justificar uma nova fonte de receita para estes entes federativos.

6.1.3.2.4 Impostos de competência tributária dos municípios

O CTN, no artigo 16, define imposto como o “tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte”. Para Rocha (2013), esta definição não é satisfatória, pois é apenas negativa, devendo-se levar em conta o preceito constitucional do artigo 145, § 1º, da CRFB/88, que estipula o princípio de que os impostos devem guardar relação com a capacidade contributiva do contribuinte.

A Carta Magna de 1988 prevê treze impostos com competências tributárias predefinidas para os entes federativos (Quadro 5.1), mas a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, ao tratar da Receita Tributária Própria, faz referência a três espécies de tributos cuja competência para instituí-los é dos municípios:

- a) Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) (artigo 156, inciso I, da CRFB/88);
- b) Imposto sobre Transmissão Onerosa de Bens Imóveis (ITBI) (artigo 156, inciso II da CRFB/88);
- c) Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) (artigo 156, inciso III da CRFB/88).

Sem pretender esgotar o assunto, que já é amplamente abordado na literatura que trata de Direito Tributário, estes impostos são apresentados sucintamente a seguir.

6.1.3.2.4.1 Imposto Predial e Territorial Urbano

Segundo Souza (2009), o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) é um instrumento fundamental para o planejamento e ordenação do meio ambiente artificial urbano. O artigo 32 do Código Tributário Nacional (CTN) estabelece que o IPTU “tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de bem imóvel por natureza ou por acessão física, como definido na lei civil, localizado na zona urbana do município”. O contribuinte do imposto, nos termos do artigo 34 do CTN, é “o proprietário do imóvel, o titular do seu domínio útil ou o seu possuidor a qualquer título”, exigindo-se o *animus domini* (BRASIL, 1966).

A compreensão jurídica do IPTU tem origem em conceitos e institutos do Direito Civil, como propriedade, posse, domínio útil, “bem imóvel por natureza”, que é o solo, e “bem imóvel por acessão física”, que é aquilo incorporado ao solo, natural ou artificialmente, como plantações e construções (COSTA, 2014). O direito de propriedade abrange as faculdades de usar, gozar, dispor da coisa e o poder de reavê-la de quem injustamente a possui; já a posse, sem aprofundamento na distinção entre *jus possessionis* e *jus possidendi*, é revelada quando se exercita ou pode exercitar algumas das faculdades inerentes ao direito de propriedade (NADER, 2013), enquanto o domínio útil está relacionado com a enfiteuse, instituto fadado à extinção, nos termos do artigo 2.038 do CC/02.

A zona urbana sobre a qual incide o IPTU é definida por lei municipal, observados os critérios dos §§ 1º e 2º do artigo 32 do CTN. Entretanto, os Tribunais Superiores têm aplicado o artigo 15 do Decreto-lei nº 57/1966, segundo o qual o IPTU “não abrange o imóvel que, comprovadamente, seja utilizado em exploração extrativa vegetal, agrícola, pecuária ou agroindustrial, incidindo, assim, sobre o mesmo, o ITR” (PAULSEN, 2014, p. 316).

O artigo 33 do CTN define como base de cálculo do IPTU o “valor venal do imóvel”, ou seja, seu valor no mercado imobiliário, presumido conforme tabela denominada Planta Fiscal de Valores, com definição do valor do metro quadrado segundo a localização, a natureza e o padrão da construção (PAULSEN, 2014). Neste contexto, é importante citar a Súmula nº 160 do Superior Tribunal de Justiça (STJ), que veda a atualização do IPTU, por decreto, em percentuais acima dos

índices oficiais de correção monetária: “É defeso, ao município, atualizar o IPTU, mediante decreto, em percentual superior ao índice oficial de correção monetária”.

A CRFB/88, pelos artigos 156, § 1º e 182, § 4º, autoriza a progressividade extrafiscal do IPTU para adequar a propriedade à sua função social, como também autoriza a progressividade fiscal, de acordo com a capacidade econômica dos contribuintes, e permite alíquotas seletivas conforme a localização e uso do imóvel (LOPES, 2013). Nesta conjuntura, o Plano Diretor, obrigatório para as cidades com mais de 20 mil habitantes, nos termos do artigo 182, § 1º, da CRFB/88, e regulado pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), tem um papel essencial para a tutela do meio ambiente artificial, cultural e natural, pois permite materializar o princípio da cidade sustentável como direito fundamental.

6.1.3.2.4.2 Imposto sobre Transmissão Onerosa de Bens Imóveis

O Imposto sobre Transmissão Onerosa de Bens Imóveis (ITBI) é um tributo que incide sobre operações de transmissão *inter vivos* de propriedade ou de direitos reais de gozo sobre imóveis (HARADA; HARADA, 2012). O artigo 35, por meio dos incisos I e II do CTN, prevê que o fato gerador do ITBI é a “transmissão”, a qualquer título, da propriedade, do domínio útil, ou “de direitos reais sobre imóveis, exceto os direitos reais de garantia”.

Conforme os ensinamentos de Nader (2014, p. 290), o direito real de gozo sobre imóveis é constatado quando o proprietário “se priva, temporariamente, do poder de uso e fruição ou apenas de uso, a favor de outrem”, compreendendo: a superfície, a servidão, o usufruto, o uso e a habitação. Já os direitos reais de garantia, poder que o credor possui sobre determinada coisa pertencente ao devedor para satisfação de crédito, compreendem: a hipoteca, o penhor e a anticrese, sobre os quais não há incidência do ITBI.

Prescreve a Súmula nº 108 do STF que é “legítima a incidência do Imposto de Transmissão *Inter Vivos* sobre o valor do imóvel ao tempo da alienação, e não da promessa, na conformidade da legislação local”, em decorrência da relação jurídico-tributária surgir com o registro do título translativo no Registro Geral de Imóveis (RGI), nos termos dos artigos 1.227 e 1.245 do CC/2002. Mas para Paulsen, Ávila e Sliwka (2014), o legislador pode determinar que o pagamento do imposto seja realizado antecipadamente, por ocasião da escritura, como medida de praticabilidade tributária. Porém, de acordo com o ministro Humberto Gomes de Barros, relator do Recurso Especial (REsp) 253.364 no STJ, “a propriedade imobiliária apenas se transfere com o registro do respectivo título” e o “registro imobiliário é o fato gerador do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis”, de modo que “a pretensão de cobrar o ITBI antes do registro em cartório contraria o ordenamento jurídico” (BRASIL, 2001).

A base de cálculo do ITBI “é o valor venal dos bens ou direitos transmitidos”, conforme previsão do artigo 38 do CTN, mas, em regra, os municípios estabelecem Plantas Genéricas de Valores (PGV) com critérios objetivos que servem para a definição do preço de cada imóvel, ou valem-se das Plantas Fiscais de Valores utilizadas para cálculo do IPTU. Paulsen (2014) defende que esta prática é válida desde que não resulte em uma base de cálculo superior ao real valor do imóvel.

As alíquotas do ITBI são fixadas pela legislação municipal, mas o STF veda a aplicação de critérios subjetivos para a dosagem da carga tributária (HARADA; HARADA, 2012). É importante citar que a Súmula nº 656 do STF considera inconstitucional a aplicação de alíquotas progressivas em decorrência do aumento da base de cálculo do ITBI: “É inconstitucional a lei que estabelece alíquotas progressivas para o imposto de transmissão intervivos de bens imóveis – ITBI com base no valor venal do imóvel”. A restrição na progressividade extrafiscal e fiscal deste imposto justifica seu limitado emprego no âmbito da tributação ambiental.

6.1.3.2.4.3 Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza

Sabbag (2012) ensina que o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) é um tributo dependente de lei ordinária municipal, mas que tem a estrutura normativa disciplinada por lei complementar federal, nos termos do artigo 156, inciso III da CRFB/88. Ou seja, o ISS é um imposto limitado, pois não é qualquer serviço que pode ser tributado, mas os listados na Lei Complementar nº 116/2003, que pode conter qualquer tipo de serviço, isto é, serviços de qualquer natureza (HARADA; HARADA, 2012). O *caput* do artigo 1º desta Lei Complementar esclarece:

Art. 1º. O Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos municípios e do Distrito Federal, tem como fato gerador a prestação de serviços constantes da lista anexa, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador.

O artigo 1º, *caput* e § 2º, da Lei Complementar nº 116/2003, estabelece que o ISS tem como fato gerador a prestação de serviços constantes de lista anexa à lei primária, e que os serviços mencionados não estão sujeitos ao ICMS, ainda que sua prestação envolva fornecimento de mercadorias (BRASIL, 2003). Na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 4.389, a Ministra Ellen Gracie se manifestou no sentido de que o ICMS e o ISS, como regra, são excludentes um do outro: “ou a situação enseja a instituição de ICMS ou de ISS” (PAULSEN, 2014, p. 382).

O ISS está relacionado à prestação de serviços e, no ano 2000, ao julgar o Recurso Extraordinário (RE) nº 116.121, o STF adotou o conceito de “serviços”

em sentido estritamente jurídico, ínsito ao direito privado, não abrangendo qualquer tipo de atividade. De acordo com o artigo 593 e ss. do CC/2002, serviço é uma “prestação imaterial que consiste especificamente no trabalho ou esforço realizado pelo prestador do serviço em favor do tomador”. O contribuinte do ISS “é o prestador do serviço”, conforme dispõe o artigo 5º da Lei Complementar nº 116/2003, e a base de cálculo do tributo “é o preço do serviço”, segundo a redação do artigo 7º da referida lei complementar.

A jurisprudência sobre o ISS é vasta, e chama atenção a Súmula Vinculante 31, que determina ser “inconstitucional a incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS sobre operações de locação de bens móveis”. A temática é melhor abordada no Agravo Regimental em Reclamação nº 14.290 endereçada ao STF, de Relatoria da Ministra Rosa Weber:

A Súmula Vinculante 31, que assenta a inconstitucionalidade da incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) nas operações de locação de bens móveis, somente pode ser aplicada em relações contratuais complexas se a locação de bens móveis estiver claramente segmentada da prestação de serviços, seja no que diz com o seu objeto, seja no que concerne ao valor específico da contrapartida financeira. Hipótese em que contratada a locação de maquinário e equipamentos conjuntamente com a disponibilização de mão de obra especializada para operá-los, não há, contudo, previsão de remuneração específica da mão de obra disponibilizada à contratante. Baralhadas as atividades de locação de bens e de prestação de serviços, não há como acolher a presente reclamação constitucional (Rcl 14.290 AgR, rel. min. Rosa Weber, j. 22-5-2014, P, DJE de 20-6-2014).

O artigo 8º, inciso II da Lei Complementar nº 116/2003 impõe a alíquota máxima de 5% para o ISS, e a CRFB/88 prevê, no artigo 156, § 3º, incisos II e III, que tanto a alíquota máxima como a mínima devem ser estabelecidas por lei complementar.

Neste contexto, o Jornal do Senado, de 15 de dezembro de 2016, noticiou a aprovação do projeto de reforma do Imposto sobre Serviços de qualquer Natureza (ISS). Complementa a publicação que a versão do substitutivo da Câmara dos Deputados ao Projeto de Lei do Senado nº 386/2012 (Lei da Reforma do ISS) tinha seguido para sanção presidencial, fixando em 2% a alíquota mínima do imposto. Resta destacar que em 22 de dezembro de 2016 a Confederação Nacional de Municípios chamou atenção para a importância da sanção presidencial da reforma do ISS ainda em 2016, a fim de garantir que a previsão legal pudesse vigorar no ano de 2017. Este fato ensejou a transformação do projeto em norma

jurídica com veto parcial em 29 de dezembro de 2016, com a inclusão do art. 8A na Lei Complementar nº 116/2003.

Com relação à repartição da receita do ICMS em Pernambuco, disciplinada pela Lei do ICMS Socioambiental do Estado, nos exercícios de 2010 a 2017, dos 25% do produto da arrecadação do ICMS a que os municípios têm direito, o percentual de 1% (equivale a 0,25% da receita do ICMS) foi distribuído com base na Receita Tributária Própria (RTP) *per capita* dos entes federativos municipais.

Os indicadores do critério RTP *per capita*, dos municípios com maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, entre 2011 a 2016, são apresentados na Figura 6.13. É importante citar que os valores deste critério, utilizados no cálculo do IPM-ICMS em dado exercício, refletem as condições econômicas municipais no biênio anterior, conforme informações prestadas pelo Tribunal de Contas de Pernambuco.

Na Figura 6.13, verifica-se que os indicadores do critério RTP *per capita* para os municípios em análise aumentaram no período de 2011 a 2016, com a maior taxa de crescimento para Recife, atingindo o valor de R\$ 865,55 neste último ano. Para os demais entes municipais analisados, os resultados representam menos da metade do índice verificado para a capital pernambucana, com as RTP *per capita* de R\$ 327,82 e R\$ 70,35 para Salgueiro e Jatobá, respectivamente, destacando-se, neste critério, o município de Canhotinho, que apresentou valor R\$ 11,29.

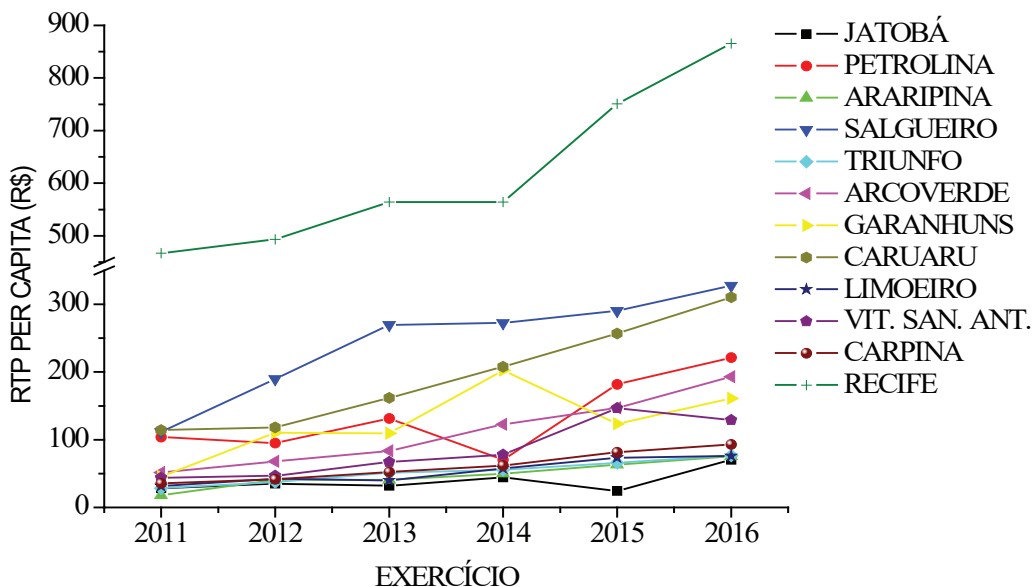


Figura 6.13 Receita Tributária Própria *per capita* dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2011-2016).

Fonte: baseado nas Portarias Sefaz-PE nº 122/2010, nº 99/2011, nº 234/2012, nº 165/2013, nº 169/2014 e nº 209/2015.

No que concerne a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, Silva Jr. e Sobral (2012, p. 215) entendem que os critérios socioeconômicos apresentam grande importância no desenvolvimento dos municípios pernambucanos, e destacam que o mecanismo de repartição do produto de arrecadação do ICMS no Estado é mais relevante para os entes federativos mais pobres:

Pode-se verificar que pelo menos 27 municípios pernambucanos apresentam uma forte dependência dos critérios socioeconômicos na composição do ICMS Socioambiental. Em geral, os municípios mais dependentes são menores e mais pobres, o que evidencia que esta política pode ser muito interessante para aqueles municípios pequenos, escassos de recursos, mas que apresentam capacidade de melhorar seus indicadores socioeconômicos. (grifo nosso)

O Quadro 6.2 apresenta os componentes social, econômico *latu sensu* e ambiental com os respectivos percentuais dos critérios previstos para a repartição da receita do ICMS em Pernambuco, a partir do exercício 2018, com indicação dos valores relacionados com os 25% a que a Lei do ICMS Socioambiental faz referência e dos percentuais efetivos no produto da arrecadação do tributo no Estado.

Os percentuais efetivos dos critérios socioambientais no produto da arrecadação do ICMS em Pernambuco abrangem 6,25% da receita do ICMS, nos termos do artigo 158, parágrafo único, inciso II, da CRFB/88, e estão relacionados às áreas de Educação, Meio Ambiente, Saúde, PIB *per capita*, Segurança e Receita Tributária Própria, correspondendo, respectivamente, aos seguintes valores: 2,5%, 1,25%, 0,75%, 0,75%, 0,75% e 0,25%.

Quadro 6.2 Critérios e percentuais referentes aos 25% da receita do ICMS a que têm direito os municípios, a partir do exercício 2018, conforme a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, e respectivos percentuais efetivos na receita do ICMS

COMPONENTE	CRITÉRIOS	Lei do ICMS Socioambiental	% da receita do ICMS (¼ de 25% ou 6,25%)
AMBIENTAL (1,25% da receita do ICMS)	Unidades de conservação	1%	0,25%
	Sistemas de tratamento ou de destinação final de resíduos sólidos	2%	0,50%
	Usinas de reciclagem de lixo	1%	0,25%
	Áreas de proteção de mananciais preservados de rios	1%	0,25%

(continua)

Quadro 6.2 Critérios e percentuais referentes aos 25% da receita do ICMS a que têm direito os municípios, a partir do exercício 2018, conforme a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, e respectivos percentuais efetivos na receita do ICMS (*continuação*)

COMPONENTE	CRITÉRIOS	Lei do ICMS Socioambiental	% da receita do ICMS (¼ de 25% ou 6,25%)
SOCIAL (4,0% da receita do ICMS)	Mortalidade infantil	2%	0,50%
	Programa Saúde na Família	1%	0,25%
	Matrículas de crianças na Educação Infantil	1%	0,25%
	Proficiência no 3º ano do Ensino Fundamental	2%	0,50%
	Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco (Idepe)	2%	0,50%
	Matrículas no Ensino Fundamental, relativamente aos anos finais	5%	1,25%
	Crimes Violentos Letais Intencionais por 100 mil habitantes (CVLI)	1%	0,25%
	Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios (SPPV)	1%	0,25%
	Sede de presídios e penitenciárias e/ou unidades da Funase	1%	0,25%
ECONÔMICO LATO SENSU (1,0% da receita do ICMS)	Receita Tributária Própria (RTP)	1%	0,25%
	Produto Interno Bruto (PIB) <i>per capita</i>	3%	0,75%

Fonte: própria.

A análise da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco permite constatar que os critérios socioambientais utilizados no cálculo do IPM-ICMS, a partir do exercício 2018, conduzem os municípios à implantação de políticas públicas sociais em detrimento de políticas protetivas do meio ambiente, uma vez que a componente ambiental abrange apenas 1,25% dos 6,25% da receita do ICMS arrecadado no Estado, percentual disponível aos entes municipais que cumprem os requisitos do artigo 2º, inciso II, da Lei Estadual nº 10.489/1990, com suas alterações.

Finalmente, no próximo capítulo, para avaliação da função extrafiscal da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco na implantação de políticas protetivas do meio ambiente pelos municípios, são analisadas as quantias transferidas da

receita do ICMS aos entes com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento do Estado, em 2015, quanto aos critérios Unidades de Conservação e Resíduos Sólidos.

Repartição de receita do ICMS em Pernambuco: unidades de conservação e resíduos sólidos

No Estado de Pernambuco, a transferência constitucional da receita do ICMS aos municípios é realizada no segundo dia útil de cada semana, com base nos créditos verificados nas contas de arrecadação na semana imediatamente anterior. Na realidade, a quantia transferida corresponde ao ICMS Líquido, equivalente à quota constitucional a que os municípios têm direito, menos 20% do valor, que compõe o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb). Na Figura 7.1 são demonstrados os valores do ICMS Líquido total, em bilhões de reais, transferidos aos municípios pernambucanos, entre 2010 e 2016, ou seja, os 25% da parcela constitucional descontada a quota do Fundeb.

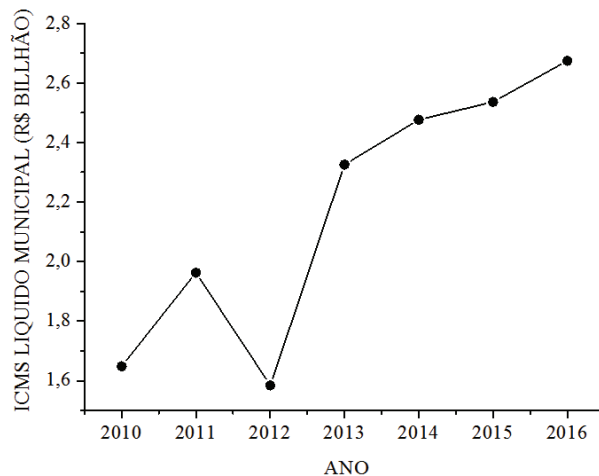


Figura 7.1 ICMS Líquido (R\$/bilhões) transferido aos municípios de Pernambuco (2010-2016).

Fonte: baseado em dados da Secretaria da Fazenda de Pernambuco.¹

1 Dados disponíveis em: <<http://www.sefaz.pe.gov.br/RPM/Scripts/TransfConstitucional-Cons.asp>>.

Na Figura 7.1 chama atenção o crescimento da receita do ICMS Líquido em Pernambuco entre 2015 e 2016, na contramão dos indicadores de arrecadação tributária no âmbito federal, conforme publicação do Jornal Folha de S.Paulo, de 27 de janeiro de 2017, intitulada “Com crise, arrecadação em 2016 foi a pior desde 2010”:

Com a crise econômica a arrecadação federal somou R\$ 1,289 trilhão no ano passado, o pior resultado desde 2010, divulgou nesta sexta (27) a Receita Federal. Na comparação com 2015, a queda real (retirado o efeito da inflação) foi de 2,97%. Foi o terceiro ano seguido de queda na arrecadação. No caso somente das receitas administradas pela Receita Federal, que somaram R\$ 1,265 trilhão em 2016, a queda foi de 2,38% na comparação com 2015. Se o resultado não levar em conta a receita extra da multa e imposto da chamada repatriação (a regularização de recursos ilegais no exterior), a arrecadação da Receita totalizaria R\$ 1,218 trilhão, uma redução ainda maior, de 5,95% ante 2015. O comportamento da arrecadação reflete a recessão da economia brasileira.

Mas em Pernambuco, no que se refere ao ICMS, no final de 2015 foi aprovado o aumento das alíquotas incidentes nos fatos geradores do tributo, consolidadas na Lei Estadual nº 15.730, de 17 de março de 2016, que dispõe sobre o ICMS no Estado. Este fato é retratado na publicação de 30 de setembro de 2015 no sítio G1, intitulada “Aumento de impostos é aprovado em Pernambuco e vale a partir de 2016”, o que justifica o crescimento do ICMS Líquido transferido aos municípios pernambucanos:

Com algumas emendas alterando o texto original, o texto aprovado na Assembleia Legislativa de Pernambuco (Alepe), região central do Recife, segue agora para ser sancionado pelo governador Paulo Câmara. [...] Nas operações com motocicletas, a alíquota do ICMS sobe de 12% para 18%. A proposta do governo também altera as alíquotas do ICMS incidentes sobre a gasolina e o álcool. A alíquota da gasolina sobe de 27% para 29%, enquanto a do álcool cai de 25% para 23%. Sobre serviços de telecomunicações, o ICMS sobe de 28% para 30%, e de TV por assinatura, de 10% para 15%. O aumento nessa alíquota sobre os serviços de telecomunicações será destinado ao Fundo de Combate à Pobreza. Para os produtos que não contam com legislação específica, a alíquota do ICMS sobe de 17% para 18%.

As quantias do ICMS Líquido, em milhões de reais, transferidas aos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, no

período de 2010 a 2016, são apresentadas na Figura 7.2. Verifica-se, assim como na Figura 7.1, uma descontinuidade em 2012, que indica uma diminuição na arrecadação do ICMS no Estado. Tal fato está relacionado à queda da atividade econômica neste ano, bem ilustrada na publicação de 4 de dezembro de 2012 da Revista Exame, intitulada *Por que a economia brasileira decepcionou em 2012?* (SOBRAL, 2012):

O fraco crescimento do produto interno bruto (PIB) do Brasil foi a grande decepção do ano para o mercado, na opinião de Mario Felisberto, diretor de investimentos da HSBC Global Asset Management. “Mercado, governo, quase ninguém antecipava o que aconteceria em 2012”, [...]. “A projeção geral era de um crescimento entre 3% e 4%”.

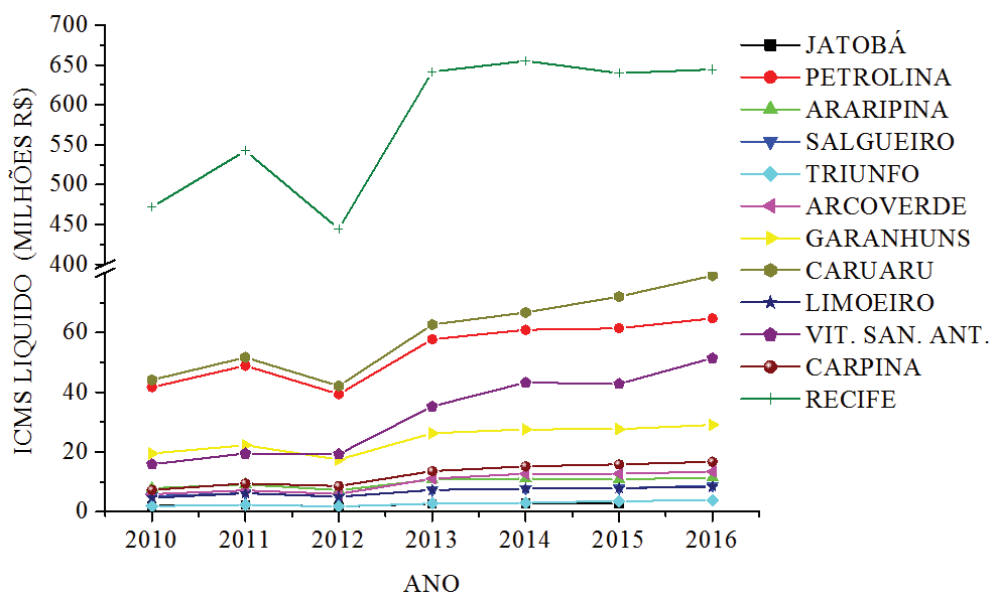


Figura 7.2 ICMS Líquido (R\$/milhões) transferido aos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2010-2016).

Fonte: baseado em dados da Secretaria da Fazenda de Pernambuco.

Na Figura 7.2, constata-se uma centralização no repasse constitucional da receita do ICMS para a capital pernambucana, que em 2016 recebeu 24,1% do produto da arrecadação do ICMS a que têm direito os municípios no Estado, com o montante praticamente constante ao longo de 2013 a 2016. Mas como ocorreu um aumento no ICMS arrecadado (Figura 7.1), as informações indicam uma redistribuição do tributo entre os demais municípios em Pernambuco, fato corroborado pela redução de 3,46% no IPM-ICMS do Recife entre 2013 e 2016 (Figura 7.3).

No que tange ao IPM-ICMS, verifica-se, na Figura 7.3, que dos municípios em análise, entre 2015 e 2016, somente Salgueiro, Caruaru, Limoeiro e Vitória de Santo Antão tiveram acréscimo no referido índice, mas sem correlação direta com a quantia transferida do ICMS arrecadado, pois esta depende dos fatos geradores, da base de cálculo e das alíquotas deste tributo, ou seja, da atividade econômica no Estado. Essa observação demonstra a importância de os municípios pernambucanos maximizarem os índices relativos aos critérios previstos na Lei do ICMS Socioambiental, para minimizarem as perdas na receita tributária devido a diminuição da arrecadação do ICMS em períodos de crises econômicas.

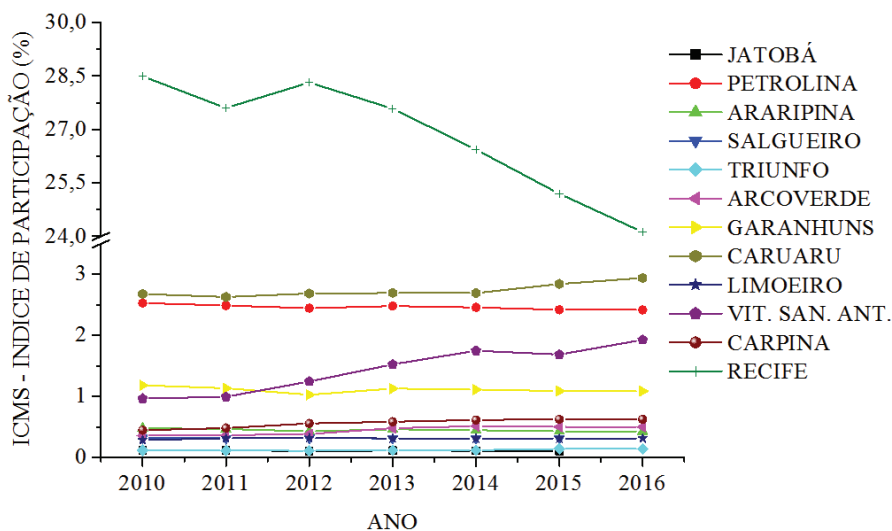


Figura 7.3 IPM-ICMS dos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2010-2016).

Fonte: baseado em dados da Secretaria da Fazenda de Pernambuco.

Com relação à Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, não foi possível avaliar a influência individualizada dos critérios socioambientais nos valores dos Índices de Participação dos Municípios na receita do ICMS, porque as informações fornecidas pela Secretaria da Fazenda de Pernambuco fazem apenas menção ao ICMS arrecadado e ao IPM-ICMS global. No entanto, as quantias transferidas da receita do ICMS Líquido aos municípios em 2015, relacionadas com os critérios Unidades de Conservação e Resíduos Sólidos, são encontradas no sítio do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, o que permitiu realizar a análise da influência desses critérios no repasse constitucional do ICMS arrecadado aos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento do Estado.

É importante lembrar que, nos exercícios de 2010 a 2017, os critérios ambientais utilizados no cálculo IPM-ICMS foram: Unidades de Conservação e

Resíduos Sólidos (Sistemas de Tratamento ou de Destinação Final de Resíduos Sólidos), nos termos artigo 2º, inciso II, alínea “d” da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, sem abranger os critérios Áreas de Proteção de Mananciais Preservados de Rios e Usinas de Reciclagem de Lixo.

Em 2015, a quantia do ICMS Líquido, relacionada com a componente ambiental (Unidades de Conservação e Resíduos Sólidos), transferida aos municípios beneficiados, foi de R\$ 75.688.805,12. Este valor corresponde a 0,75% da receita do ICMS arrecadado, abatido os 20% para compor o Fundeb, dos quais 0,25% está relacionado ao critério Unidades de Conservação e 0,50% ao critério Resíduos Sólidos, representando, respectivamente, R\$ 25.229.601,71 e R\$ 50.459.203,41.

Na Figura 7.4 são demonstradas, em reais (R\$), as quantias transferidas do ICMS Líquido aos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco relacionadas com o critério Resíduos Sólidos (RS) nos doze meses de 2015.

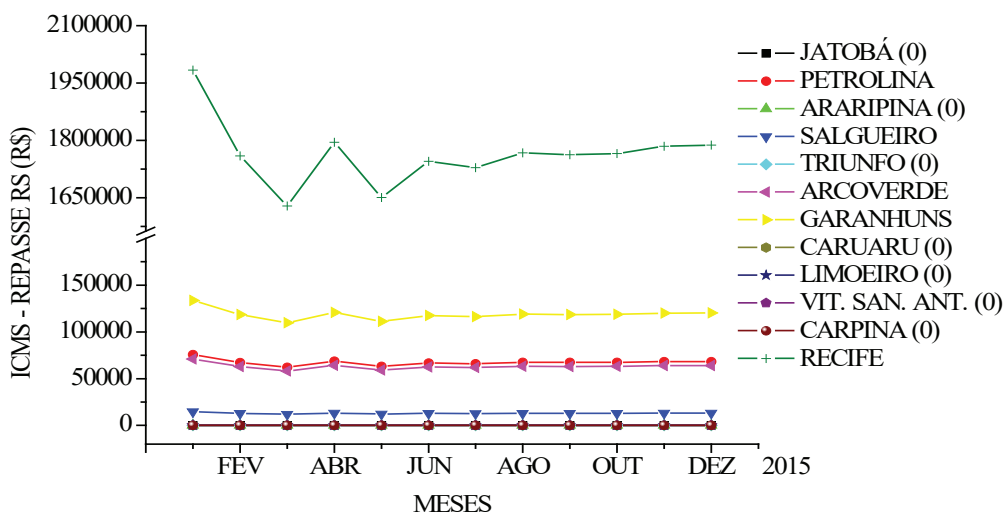


Figura 7.4 Valores dos repasses do ICMS Líquido relacionados ao critério Resíduos Sólidos (RS) – Aterro Sanitário e Unidade de Compostagem – para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2015).

Fonte: baseado em dados do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco (Anexo D).

Na apresentação da componente ambiental da Lei do ICMS Socioambiental, nos itens 6.1.1.1 e 6.1.1.2, demonstrou-se, na Figura 6.6, que em 2015 Jatobá, Araripina, Triunfo, Limoeiro, Caruaru, Vitória de Santo Antão e Carpina não pontuaram no critério Resíduos Sólidos, de modo que não receberam parte do produto da arrecadação do ICMS com relação a esse componente ambiental, fato também evidenciado na Figura 7.4.

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco, no que se refere ao critério Resíduos Sólidos, é regulada pelo Decreto Estadual nº 23.473/2001, conforme previsão do art. 7º do Decreto Estadual nº 33.797/2009. O artigo 10 do Decreto Estadual nº 23.473/2001, modificado pelo Decreto nº 26.030/2003, prevê que a receita do ICMS deve ser distribuída proporcionalmente ao produto resultante da multiplicação do número de habitantes de cada Município pelo número de pontos obtidos nos termos do Anexo Único do texto legal, apresentado na Tabela 7.1.

Tabela 7.1 Pontuação para habilitação dos municípios em relação ao critério dos Resíduos Sólidos previstos no Decreto Estadual nº 23.473/2001 que regulamenta a Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco

Unidade de compostagem

Etapa	Pontuação
a) Projeto	
Licença prévia	2,0
Licença de instalação	3,0
b) implantação	
Licença de operação	5,0
c) Operação regular*	10,0
Pontuação máxima obtida por unidade de compostagem	20,0

Aterro sanitário

Etapa	Pontuação
a) Projeto	
Licença prévia	3,0
Licença de instalação	7,0
b) implantação	
Licença de operação	10,0
c) Operação regular*	40,0
d) Desativação do vazadouro (lixão)	20,0
Pontuação máxima obtida por aterro sanitário	80,0

Fonte: Decreto Estadual nº 23.473, de 10 de agosto de 2001.

Em conformidade com o dispositivo mencionado, para o cálculo do IPM-ICMS, relacionado ao critério Resíduos Sólidos, deve-se levar em consideração a população urbana do município habilitado, o que justifica o repasse, em 2015, de

41,9% da quantia referente a esse critério para a capital pernambucana, correspondendo a R\$ 21.158.642,42.

É importante destacar que o art. 9º do Decreto Estadual nº 23.473/2001 prevê que:

Serão considerados não habilitados, independentemente do atendimento aos critérios previstos nos arts. 6º e 7º e seus parágrafos do presente Decreto, os Municípios nos quais a CPRH constatar, a qualquer momento, uma ou mais das seguintes situações:

I – criança catando lixo em aterros ou em vazadouros (lixões);

II – resíduos sólidos depositados irregularmente a menos de 200 (duzentos) metros de mananciais;

III – resíduos tóxicos, inflamáveis, corrosivos ou patogênicos, relacionados na classe I, da Norma Brasileira – NBR nº 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, depositados no solo sem tratamento;

IV – catadores de lixo residindo nas áreas de disposição final dos resíduos pelos Municípios;

V – não atendimento ao disposto no § 4º, do art. 8º deste Decreto; e

VI – existência de mais de 20% (vinte por cento) dos resíduos produzidos, no Município, sem tratamento em usina de compostagem ou depositados em aterros sanitários.

Essas restrições justificam o fato de os municípios Salgueiro e Petrolina não serem beneficiados na partilha do produto da arrecadação do ICMS com relação ao critério Resíduos Sólidos em 2015, uma vez que ambos apresentaram a pontuação 20, conforme a Portaria Sefaz-PE nº 169/2014.

Na Portaria Sefaz-PE nº 269/2015 (Anexo C) encontram-se as pontuações do critério Resíduos Sólidos utilizadas no cálculo do IPM-ICMS para o exercício 2016. Os dados demonstram que neste ano 29,4% dos municípios pernambucanos pontuaram no critério em análise, mas apenas 18,5% foram beneficiados na repartição da receita do ICMS no Estado. Segundo Silva Jr. et al. (2010), em 2008, somente foram agraciados dezenove entes municipais, o que corresponde a 10,3%, de modo que em 8 anos houve um incremento de 8,2% na quantidade dos entes contemplados com o produto da arrecadação do ICMS com relação ao critério Resíduos Sólidos.

A problemática do tratamento e disposição dos resíduos sólidos em Pernambuco é bem retratada no texto *Tribunal de Contas divulga diagnóstico sobre destinação do lixo em Pernambuco* (TCE, 2014):

O levantamento mostra que a maior parte (82,6%) dos 184 municípios pernambucanos ainda não deposita seus resíduos sólidos em aterros sanitários.

Em 129 municípios (70,1%) os dejetos são descartados em lixões. Apenas 32 cidades (17,4%) utilizam locais adequados para o serviço, enquanto que 23 municípios (12,5%) depositam o seu lixo nos chamados “aterros controlados”, que seria uma situação intermediária, mas ainda inadequada. **Pernambuco dispõe apenas de 9 aterros sanitários licenciados, um número bem abaixo do considerado ideal pelo Plano Estadual de Resíduos Sólidos para atender às necessidades da população, que seria de 54 aterros.** (grifo nosso)

Na literatura especializada há trabalhos relevantes que abordam a temática em análise, como os de Silva Jr. e Sobral (2014); Silva Jr. e Branco (2012); Silva Jr. et al. (2010) e Fernandes (2005), cujos estudos destacam a importância da Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco para a tutela do meio ambiente. Entretanto, de modo geral, relatam a ineficácia da componente ambiental na consolidação de Políticas de Resíduos Sólidos no âmbito local. Essa situação justifica-se pela fórmula utilizada no Decreto Estadual nº 23.473/2001, que beneficia os municípios mais populosos na repartição da receita do ICMS. Na realidade, a implantação dessas políticas deve ser impulsionada com a aplicação da Lei Federal nº 12.305/2010 (PNRS), que exige a extinção dos lixões e a aprovação de Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos para que as cidades tenham acesso a recursos da União.

As quantias, em reais, do ICMS Líquido transferidas aos municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco, relacionadas ao critério Unidades de Conservação (UC), nos doze meses de 2015, são apresentadas na Figura 7.5. Os entes Jatobá, Petrolina, Araripina, Salgueiro, Triunfo, Arcoverde, Limoeiro e Carpina não pontuaram neste componente ambiental, de maneira que não foram beneficiados na repartição do produto da arrecadação do ICMS com relação ao critério UC no referido ano.

A Lei do ICMS Socioambiental, no que diz respeito ao critério Unidades de Conservação, é regulada pelos Decretos Estaduais nº 23.473/2001, nº 25.574/2003 e nº 33.797/2009. O artigo 2º do Decreto Estadual nº 23.473/2001 determina:

Art. 2º. Para o cálculo do índice de participação de cada município, no que se refere às unidades de conservação, serão considerados os dados:

I – área de conservação do município: área igual ao somatório de todas as áreas das unidades de conservação constantes no diploma legal de criação, existentes em seu território;

II – área de conservação do Estado: área igual ao somatório de todas as áreas de conservação dos municípios;

III – índice de conservação do município: **relação entre a sua área de conservação e a área de conservação do Estado.**

§ 1º. Não serão consideradas as áreas dos municípios que não atenderem aos critérios de inclusão definidos neste Decreto, assim como deverá ser observado o limite de 10% (dez por cento) para a participação relativa de qualquer município.

§ 2º. Sempre que a participação relativa de qualquer município ultrapassar o limite de 10% (dez por cento) da área de conservação total do Estado, esse excedente será distribuído igualmente entre todos os municípios que possuírem unidades de conservação. (grifo nosso)

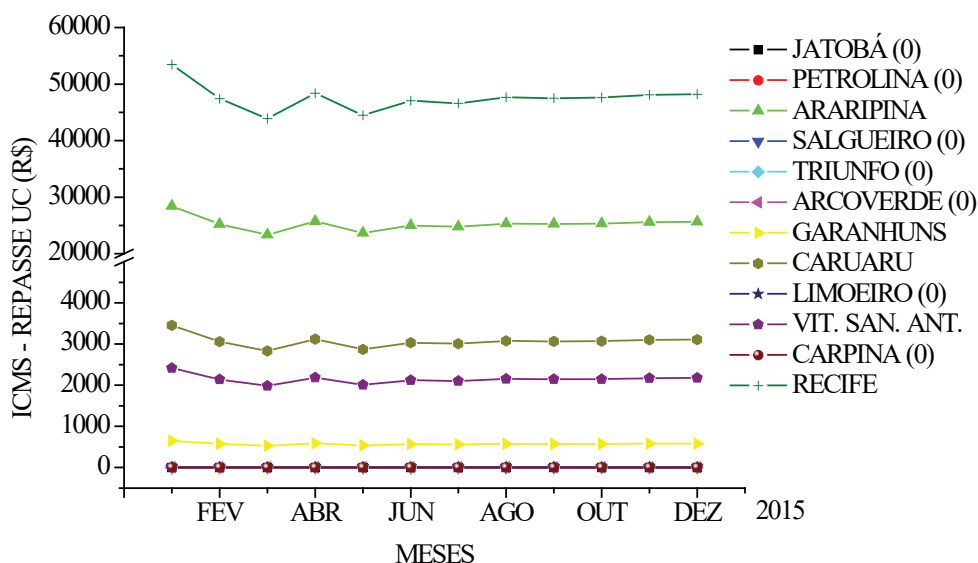


Figura 7.5 Valores dos repasses do produto da arrecadação do ICMS, relacionados ao critério Unidades de Conservação, para os municípios com os maiores IDHM nas Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco (2015).

Fonte: baseado em dados do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco (Anexo D).

O artigo 2º, § 1º do Decreto Estadual nº 23.473/2001 fixa o limite de 10% para a participação relativa de qualquer Município na repartição da receita do ICMS com relação ao critério UC, mas é no art. 3º do Decreto Estadual nº 25.574/2003, que são apresentadas as variáveis qualitativas e quantitativas para o cálculo do índice deste critério ambiental.

Art. 3º No cálculo do ICMS socioambiental referente às unidades de conservação, são consideradas variáveis de caráter quantitativo e qualitativo:
 § 1º São variáveis de caráter quantitativo, a área da unidade de conservação, a área do Município onde a unidade de conservação esteja localizada e o fator de conservação;

§ 2º São variáveis de caráter qualitativo, o coeficiente de conservação da unidade de conservação e o desempenho das ações que visam garantir a melhorar a conservação da unidade de conservação, definidos a partir das respectivas Tábuas de Avaliação.

Com relação ao critério UC, os IPM-ICMS são computados tomando como base os Índices de Conservação da Biodiversidade dos Municípios (ICBM), parâmetros determinados a partir dos Coeficientes de Conservação da Biodiversidade da Unidade de Conservação (CB), de cada município, nos termos do art. 4º do Decreto Estadual nº 25.574/2003. Mas convém destacar que os procedimentos adotados para a avaliação qualitativa das Unidades de Conservação são previstos em portarias da Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Pernambuco (CPRH) e que, durante a construção deste trabalho, não foi identificada a aritmética combinatória das avaliações qualitativas e quantitativas utilizadas para o cálculo do IPM-ICMS referente ao critério UC.

Conforme informações da Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade de Pernambuco, em 2016, o Recife contava com 27 das 81 Unidades de Conservação criadas no Estado (RECIFE, 2016), mas devido à previsão do § 2º, do artigo 2º, do Decreto Estadual nº 23.473/2001, em 2015, a capital pernambucana foi beneficiada com apenas R\$ 570.282,54, o que corresponde a 2,26% da quantia do ICMS Líquido relacionada ao critério UC. No tocante a este critério, o segundo município mais beneficiado, em 2015, foi Araripina, com R\$ 318.661,88, por apresentar em seu território a Área de Proteção Ambiental (APA) Federal do Araripe, que abrange 1.063.000 hectares distribuídos entre Pernambuco, Ceará e Piauí.

De acordo com as informações da Portaria Sefaz-PE nº 209/2015, que apresenta os indicadores socioambientais utilizados no cálculo do IPM-ICMS, relativamente ao exercício 2016, 65 municípios pernambucanos foram beneficiados com o repasse da receita do ICMS referente ao critério Unidades de Conservação, o que equivale a 35,3% dos entes municipais. Silva Jr. et al. (2010) informam que, em 2008, foram favorecidos 26,08% dos municípios, correspondendo a um incremento de aproximadamente 9,2% na quantidade dos entes agraciados em 8 anos neste critério ambiental.

A partir das informações analisadas, verifica-se que o critério Resíduos Sólidos, utilizado pela Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco para repartição de parte da receita do ICMS a que os municípios têm direito, nos exercícios de 2010 a 2017, beneficiou os entes federativos mais populosos, sem reconhecer políticas locais de resíduos sólidos, como coleta seletiva e reciclagem, critérios previstos, a partir do exercício 2018, para a repartição do produto do ICMS recolhido no Estado. Quanto ao critério Unidades de Conservação, a Lei do ICMS Socioambiental não tem compelido os entes políticos a implantarem espaços ambientalmente protegidos em virtude da reduzida quantia da receita do ICMS repassada aos municípios, pois a legislação prevê a transferência de apenas 0,25% do produto da arrecadação do ICMS aos entes municipais.

Considerações finais

Inicialmente, é importante destacar que os mecanismos de repartição da receita do ICMS a que têm direito os municípios, nos termos do artigo 158, parágrafo único, inciso II da CRFB/88, que utilizam critérios socioambientais (ICMS Ecológico, ICMS Socioambiental ou ICMS Verde), são reconhecidos como institutos do Direito Financeiro, com função extrafiscal. Em Pernambuco, esses instrumentos são orientados por parâmetros sociais, ambientais e econômicos *lato sensu*, politicamente estabelecidos na Lei Estadual nº 10.489/1990, com suas alterações.

A repartição, a partir do exercício 2018, do produto da arrecadação do ICMS, disciplinada pela Lei do ICMS Socioambiental, estimula a implantação e a consolidação de políticas públicas sociais em detrimento de políticas protetivas do meio ambiente. Este prognóstico tem como fundamento os percentuais efetivos dos critérios socioambientais para as áreas da Educação, Meio Ambiente, Saúde, PIB *per capita*, Segurança e Receita Tributária Própria, que apresentaram, respectivamente, os seguintes percentuais: 2,5%, 1,25%, 0,75%, 0,75%, 0,75% e 0,25%.

A Lei do ICMS Socioambiental de Pernambuco prevê, a partir de 2018, alguns critérios cuja implantação não exige investimentos públicos significativos por parte dos municípios, com destaque para: aumento no número de matrículas de crianças na Educação Infantil; melhoria da proficiência no 3º ano do Ensino Fundamental no Saepe; elevação no Idepe; aumento no número de matrículas no Ensino Fundamental; redução da mortalidade infantil; criação de Unidades de Conservação e de áreas de proteção de mananciais preservados de rios; instalação de usinas de reciclagem pela iniciativa privada; redução no número de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI); e aumento da eficiência no recolhimento de impostos, taxas, contribuições de melhoria e para o custeio do serviço de iluminação pública (Receita Tributária Própria), de competência dos entes municipais.

A previsão da Lei do ICMS Socioambiental de transferir parte da receita do ICMS proporcionalmente à população dos municípios que tenham Sistemas de Tratamento ou Destinação Final de Resíduos Sólidos tem beneficiado as cidades mais populosas de Pernambuco, especialmente Recife. Esse fato, associado à previsão do artigo 9º do Decreto Estadual nº 23.473/2001, que estabelece hipóteses de inabilitação para os Municípios quanto ao critério de Resíduos Sólidos, explica porque apenas 18,5% dos entes municipais foram beneficiados com o ICMS Socioambiental em 2016, o que permite concluir que esse critério não tem incentivado a implantação de Sistemas de Tratamento ou Destinação Final de Resíduos Sólidos no Estado.

A previsão da Lei Estadual nº 10.489/1990, com suas alterações, em repassar apenas 0,25% da receita do ICMS a que tem direito os municípios, com relação ao critério Unidades de Conservação, fomentou, até 2016, a criação de espaços territoriais protegidos por apenas 35,3% dos entes federativos municipais. Como a legislação federal descreve doze categorias de UC, cujas concepções dependem de atos políticos sem custos substanciais para os Municípios, pode-se concluir que o critério Unidades de Conservação não tem impelido a criação de espaços territoriais especialmente protegidos em Pernambuco.

Com o intuito de contribuir para a implantação e a consolidação de projetos que permitam aos municípios aumentar o IPM-ICMS este trabalho sugere:

- a) A instituição de políticas públicas ambientais que incentivem a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural, categorias de UC criadas em imóveis privados, com baixo custo econômico para os entes municipais, elevando, dessa forma, o Índice de Conservação da Biodiversidade dos Municípios (ICBM).
- b) A atualização do regime jurídico que disciplina a Lei do ICMS Socioambiental (Decretos Estaduais nº 23.473/2001, nº 23.981/2002, nº 23.473/2001, nº 25.574/2003 e nº 33.797/2009) com a incorporação de indicadores que estimulem e auxiliem os municípios das Regiões de Desenvolvimento de Pernambuco com os menores IDHM a atenderem os critérios sociais, ambientais e econômicos *lato sensu* da Lei Estadual nº 10.489/1990, com suas alterações.
- c) A criação, pelo Poder Público, de Conselhos de Políticas Públicas Municipais (Decreto Federal nº 8.243/2004) visando à participação da sociedade civil na elaboração e na fiscalização de políticas públicas orientadas para o aumento do IPM-ICMS.
- d) A divulgação, pela Secretaria da Fazenda de Pernambuco, da parcela da receita do ICMS repassada a cada município, com indicação dos respectivos percentuais relacionados com os critérios socioambientais, respeitando-se, assim, o direito de acesso à informação.
- e) A concepção de Conselhos Municipais constituídos pelas Secretarias que possuem atribuições relacionadas aos componentes social, ambiental e econômico

lato sensu da Lei do ICMS Socioambiental, objetivando a articulação de políticas públicas que maximizem o IPM-ICMS, haja vista que os critérios socioambientais dizem respeito a institutos de diferentes ramos do Direito.

- f) A implantação de programas de educação ambiental que promovam a conscientização e, por conseguinte, o desenvolvimento de uma visão crítica que favoreça a formação de cidadãos comprometidos com a busca de soluções para problemas ambientais no âmbito local.

O presente trabalho pretende contribuir não apenas para elevar o Índice de Participação dos municípios na receita do ICMS no Estado de Pernambuco, com o consequente aumento do Índice de Desenvolvimento Humano desses entes federativos, mas, pela análise dos critérios socioambientais da Lei Estadual nº 10.489/1990 e suas alterações, busca-se, também, colaborar com os estudos científicos que proporcionam a compreensão e a implementação de mecanismos de repartição da receita do ICMS nos Estados da federação que melhorem a qualidade de vida da população e materializem o tão sonhado princípio do meio ambiente ecologicamente equilibrado no Brasil.

Referências

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2014*. 2014. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

ALEPE – Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco. *Plenário aprova manutenção de critérios do ICMS Socioambiental em 2016*. 9 nov. 2015a. Disponível em: <<http://www.alepe.pe.gov.br/2015/11/09/plenario-aprova-manutencao-de-criterios-do-icms-socioambiental-em-2016/>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

_____. *Decreto Estadual nº 40.653, de 25 de abril de 2014*. Define procedimentos e prazos para a apuração relativa ao Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios, instituído pela Lei nº 14.924, de 18 de março de 2013. Recife: Alepe, 26 abr. 2014a. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=6&numero=40653&complemento=0&ano=2014&tipo=>>. Acesso em: 17 maio 2016.

_____. *Decreto Estadual nº 40.769, de 30 de maio de 2014*. Concede, aos municípios que indica, o Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios. Recife: Alepe, 30 maio 2014b. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=6&numero=40769&complemento=0&ano=2014&tipo=>>. Acesso em: 17 maio 2016.

_____. *Lei Complementar nº 132, de 11 de dezembro de 2008*. Reestrutura e redenomina a Fundação da Criança e do Adolescente – Fundac, redefine sua

competência. Recife: Alepe, 13 dez. 2008. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=2&numero=132&complemento=0&ano=2008&tipo=&url=>>. Acesso em: 11 maio 2016.

_____. *Lei nº 10.489, de 02 de outubro de 1990*. Dispõe sobre a distribuição, entre os municípios, da parcela do ICMS que lhes é destinada. Recife: 2 out. 1990. Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco, 1990. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=10489&complemento=0&ano=1990&tipo=&url=>>. Acesso em: 29 nov. 2015.

_____. *Lei nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000*. Redefine os critérios de distribuição da parte do ICMS que cabe aos municípios, de que trata o art. 2º, da Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, considerando aspectos socioambientais. Recife: Alepe, 21 dez. 2000. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=11899&complemento=0&ano=2000&tipo=&url=>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

_____. *Lei nº 12.114, de 3 de dezembro de 2001*. Dispõe sobre a recompra, reutilização, reciclagem e descarte de garrafas e embalagens plásticas no âmbito do Estado de Pernambuco e dá outras providências. Recife: Alepe, 4 dez. 2001. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=12114&complemento=0&ano=2001&tipo=>>. Acesso em: 1 abr. 2016.

_____. *Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 2007*. Ajusta critérios de distribuição de parte do ICMS que cabe aos municípios, nos termos da Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, e alterações. Recife: Alepe, 14 dez. 2007. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=13368&complemento=0&ano=2007&tipo=&url=>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

_____. *Lei nº 13.787, de 8 de junho de 2009*. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza – Seuc, no âmbito do Estado de Pernambuco. Recife: Alepe, 09 jun. 2009a. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=13787&complemento=0&ano=2009&tipo=&url=>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

_____. *Lei nº 13.959, de 15 de dezembro de 2009*. Dispõe sobre o Programa Mãe Coruja Pernambuco. Recife: Alepe, 15 dez. 2009b. Disponível em: <<http://>

- legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=13959&complemento=0&ano=2009&tipo=>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- _____. Lei nº 14.236, de 13 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, Alepe, 14 dez. 2010. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=14236&complemento=0&ano=2010&tipo=TEXTORIGINAL>>. Acesso em: 7 mar. 2016.
- _____. *Lei nº 14.924, de 18 de março de 2013*. Institui o Selo Pacto pela Vida de Prevenção e Redução da Criminalidade nos Municípios SPPV do Estado de Pernambuco. Recife: Alepe, 19 mar. 2013. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=14924&complemento=0&ano=2013&tipo=&url=>>. Acesso em: 17 maio 2016.
- _____. *Lei nº 15.533, de 23 de junho de 2015*. Aprova o Plano Estadual de Educação. Recife: Alepe, 24 jun 2015b. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=15533&complemento=0&ano=2015&tipo=&url=>>. Acesso em: 1 maio 2016.
- _____. Lei nº 15.658, de 27 de novembro de 2015. Modifica as Leis nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, e nº 14.924, de 18 de março de 2013, relativamente à distribuição da parcela do ICMS que é destinada aos municípios. Recife: Alepe, 28 nov. 2015c. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=15658&complemento=0&ano=2015&tipo=>>. Acesso em: 5 jan. 2016.
- _____. *Lei nº 15.703, de 21 de dezembro de 2015*. Dispõe, em cumprimento ao que preceitua o art. 124, § 1º, inciso II, da Constituição do Estado de Pernambuco, com a redação dada pela Emenda Constitucional nº 31, de 27 de junho de 2008, sobre o Plano Plurianual do Estado, para o período 2016-2019. Recife: Alepe, 2015d. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=15703&complemento=0&ano=2015&tipo=>>. Acesso em: 20 fev. 2016.
- _____. *Lei nº 15.755, de 4 de abril de 2016*. Institui o Código Penitenciário do Estado de Pernambuco. Recife: Alepe, 5 abr. 2016. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=15755&complemento=0&ano=2016&tipo=>>. Acesso em: 3 maio 2016.

_____. *Lei nº 9.860, de 13 de agosto de 1986*. Delimita as áreas de proteção dos mananciais de interesse da Região Metropolitana do Recife, e estabelece condições para a preservação dos recursos hídricos. Recife: Alepe, 14 ago. 1986. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=9860&complemento=0&ano=1986&tipo=&url>>. Acesso em: 5 abr. 2016.

_____. *Lei nº 9.990, de 13 de janeiro de 1987*. Estabelece normas para concessão de anuência prévia, pela autoridade metropolitana à aprovação, pelos municípios da Região Metropolitana do Recife, dos projetos de parcelamento do solo para fins urbanos na forma do art. 13 e seu parágrafo único, da Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, e dá outras providências. Recife: Alepe, 14 jan. 1987. Disponível em: <<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=9990&complemento=0&ano=1987&tipo=>>>. Acesso em: 3 abr. 2016.

ALEXANDRE, R. *Direito Tributário esquematizado*. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

ALVES, A.C; PHILIPPI JR., A. *Curso Interdisciplinar de Direito Ambiental*. São Paulo: Manole, 2005.

AMADO, F.A.T. *Direito Ambiental Esquematizado*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

AMARO, Luciano. *Direito Tributário brasileiro*. 20. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

ARAGÃO, I.R.B.N.; SOUZA, G.A. O ICMS Ecológico como incentivo para implementação de Políticas Públicas Ambientais no município de Marliéria (MG). *Revista de Administração e Contabilidade*. Faculdade Anísio Teixeira (FAT), Feira de Santana (BA), v. 4, n. 2, p. 4-15, maio/ago. 2012.

ARAÚJO, C.R.M. Extrafiscalidade. *Revista de Informação Legislativa*. Brasília, a. 33, n. 132, out./dez. 1996, p. 349-334. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/218/r133-29.PDF?sequence=4>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

BARDE, J.P.; SMITH, S. Do economic help the instruments environment? *The OECD Observer*, n. 204, Feb./Mar. 1997, p. 22-26. Disponível em: <<http://>

- oecdobserver.org/news/get_file.php3/id/60/file/Do+economic+instrument+s+help+the+environment.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2016.
- BAUMOL, W.J.; OATES, W.E. Economics, Environment Policy, and the Quality of Life. *Journal of Economic Issues*. v. 14, n. 3 (Sep. 1980), p. 794-796. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4224960?seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 9 jan. 2016.
- BERGAMINI, A. ICMS: análise de legislação, manifestações de administrações tributárias, jurisprudência administrativa e judicial de temas de gestão tributária. 3. ed. São Paulo: FISCOsoft, 2015.
- BERTALANFFY, L. V. *Teoria Geral dos Sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações*. 7. ed. Tradução de Francisco M. Guimarães. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- BERGEL, J.L. *Teoria Geral do Direito*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- BOBBIO, N. *Teoria Geral do Direito*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- BOTKIN, D.B.; KELLER, E.A. *Ciência Ambiental – Terra: um planeta vivo*. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- BRANCO, D.K.S.; SILVA JR., L.H. ICMS Ecológico como indutor na criação de Unidades de Conservação: uma análise da política nos Estados do Paraná, Minas Gerais e Pernambuco. 6º *Encontro de Economia Gaúcha*, 2012. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/eventos/encontroeconomia/download/mesas/IcmsEcologico.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2016.
- BRANDÃO, R.F. *Incentivo fiscal ambiental: parâmetros e limites para sua instituição à luz da Constituição Federal de 1988*. Tese. Programa de Pós-graduação da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=17&Itemid=160&id=67A76D506CC6&lang=pt-br>. Acesso em: 20 mar. 2016.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. *Projeto de Lei nº 5.192/2016*. 2016a2016a. Permite a dedução do imposto sobre a renda devido por pessoas físicas e jurídicas de valores doados a projetos e atividades de reciclagem. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2083544&ord=1>>. Acesso em: 22 mar. 2016.

- _____. Casa Civil. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. *Diário Oficial da União*, Brasília, 19 jul. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 19 fev. 2016.
- _____. Casa Civil. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora (...). *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 out. 2006a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm>. Acesso em: 29 mar. 2016.
- _____. Casa Civil. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 2010a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm>. Acesso em: 20 mar. 2016.
- _____. Casa Civil. Decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. *Diário Oficial da União*, Brasília, 31 dez. 1940 e retificado em 3 jan. 1941. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del2848.htm>. Acesso em: 2 maio 2016.
- _____. Casa Civil. Decreto-lei nº 57, de 18 de novembro de 1966. Altera dispositivos sobre lançamento e cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural, institui normas sobre arrecadação da Dívida Ativa correspondente. *Diário Oficial da União*, Brasília, 21 nov. 1966. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0057.htm>. Acesso em: 20 maio 2016.
- _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. Dispõe sobre o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 1 ago. 2003a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp116.htm>. Acesso em: 9 nov. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do *caput* e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados,

- o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Diário Oficial da União*, Brasília, 9 dez. 2011a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 8 fev. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990. Dispõe sobre critérios e prazos de crédito das parcelas do produto da arrecadação de impostos de competência dos Estados e de transferências por estes recebidos, pertencentes aos municípios. *Diário Oficial da União*, Brasília, 12 jan. 1990a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp63.htm>. Acesso em: 28 maio 2016.
- _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996. Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (Lei Kandir). *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 set. 1996a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp87.htm>. Acesso em: 12 fev. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 10 jan. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável. *Diário Oficial da União*, Brasília, 3 mar. 2006b. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil03/ato2004-2006/2006/lei/l112>>. Acesso em: 28 jan. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 dez. 2006c, retificado em 9 jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm>. Acesso em: 2 fev. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. *Diário*

Oficial da União, Brasília, 3 ago. 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 5 mar. 2016.

_____. Casa Civil. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso à informação previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do §3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, 19 nov. 2011b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 2 jul. 2016.

_____. Casa Civil. Lei nº 12.594, de 18 de janeiro de 2012. Institui o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (Sinase), regulamenta a execução das medidas socioeducativas destinadas a adolescente que pratique ato infracional (...). *Diário Oficial da União*, Brasília, 19 jan. 2012a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12594.htm>. Acesso em: 10 maio 2016.

_____. Casa Civil. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. 2012b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: 20 mar. 2016.

_____. Casa Civil. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 26 jun. 2014a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 29 abr. 2016.

_____. Casa Civil. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1996. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de Direito Tributário aplicáveis à União, Estados e municípios. *Diário Oficial da União*, Brasília, 27 out. 1996b, retificado em 31 out. 1996b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172Compilado.htm>. Acesso em: 26 jan. 2016.

_____. Casa Civil. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 20 dez. 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6766.htm>. Acesso em: 1 abr. 2016.

- _____. Casa Civil. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- _____. Casa Civil. Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984. Institui a Lei de Execução Penal. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 jul. 1984. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7210compilado.htm>. Acesso em: 10 nov. 2015.
- _____. Casa Civil. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 jul. 1990, retificado em 27 set. 1990b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 7 maio 2016.
- _____. Casa Civil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 1996c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 17 abr. 2016.
- _____. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 dez 2009a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=-2298-rceb005-09&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 22 abr. 2016.
- _____. Constituição da República Federativa do Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, 5 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao>. Acesso em: 3 dez. 2015.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Prodimé – Programa de Apoio aos Dirigentes Municipais de Educação. *Marcos Legais da Educação Nacional*. Brasília: Ministério da Educação, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=4249-volume-02-final&Itemid=30192>. Acesso em: 16 maio 2016.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Se-

cretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. 2013a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 19 maio 2016.

_____. Ministério da Justiça. *Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias – Infopen*. DEPEN, 2014b. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/noticias/mj-divulgara-novo-relatorio-do-infopen-nesta-terca-feira/relatorio-depen-versao-web.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Secretaria de Atenção à Saúde. *O que é Atenção Básica?* 2012c. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_o_que_e.php>. Acesso em: 12 abr. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.172, de 15 de junho de 2009. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, municípios e Distrito Federal, na área de Vigilância em Saúde, define a sistemática de financiamento. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 jun. 2009b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/2004/prt1172_15062004>. Acesso em: 5 abr. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.882, de 18 de dezembro de 1997. Estabelece o Piso da Atenção Básica – PAB. *Diário Oficial da União*, Brasília, 19 dez. 1997. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/CIB/LEGIS/PortGM1882_18Dez_1997.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, 27 fev. 2009c. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/prt0116110220>>. Acesso em: 5 abr. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.255, de 10 de outubro de 2013. Altera a fórmula de cálculo do teto máximo das Equipes de Saúde da Família. *Diário Oficial da União*, Brasília, 10 out. 2013b. Disponível em: <<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt235510102>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

- _____. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 out. 2010c. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011>. Acesso em: 19 abr. 2016.
- _____. Ministério da Saúde. Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 dez. 2010d. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html>. Acesso em: 16 abr. 2016.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012d. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2016.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Sistema de Informação da Atenção Básica. *Manual do sistema de Informação de Atenção Básica*. 1. ed. 4. reimp. Brasília: Ministério da Saúde, 2003b. Disponível em: <<http://www.esfma.org.br/manuais/siab.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2016.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Secretaria de Atenção à Saúde: manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal*. 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2009d.
- _____. Senado Federal. Resolução nº 22/1989. Estabelece alíquotas do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, nas operações e prestações interestaduais. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 maio 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/CONGRESSO/RSF/RSF%2022-89.htm>. Acesso em: 15 fev. 2016.
- BRUNDTLAND, G.H. (Org.). *Nosso futuro comum: relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

- BUTZKE, A.; PONTALTI, S. *Os recursos naturais e o homem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado frente à responsabilidade solidária*. Caxias do Sul, RS: Educs, 2012. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/recursos_naturais_homem_EDUCS_ebook.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2015.
- CAPEZ, F. *Curso de Direito Penal – Parte especial (arts. 121 a 212)*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2014a.
- _____. *Curso de Processo Penal*. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2014b.
- CARSON, R. *A Primavera Silenciosa*. 2. ed. Tradução: Raul de Polillo. São Paulo: Pórtico, 1962.
- CEMPRE – Grupo Compromisso Empresarial para Reciclagem. *Cempre Review 2015*. 2015. Disponível em: <<http://cempre.org.br/artigo-publicacao/artigos>>. Acesso em: 26 mar. 2016.
- CES-PE – Conselho Estadual de Saúde de Pernambuco. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Coordenação Geral. Diretoria Geral de Planejamento. *Plano Estadual de Saúde 2012-2015*. 1. ed. Recife: Secretaria Estadual de Saúde, 2015. Disponível em: <<http://www.ces.saude.pe.gov.br/plano-estadual-de-saude-2012-2015/>>. Acesso em: 9 abr. 2016.
- CHASSOT, A. *A Ciência através dos tempos*. São Paulo: Moderna, 1994.
- CHAUÍ, M. *Convite à Filosofia*. 14. ed. São Paulo: Ática, 2010.
- CHURCHMAN, C. W. *Introdução à Teoria dos Sistemas*. 2. ed. Tradução de Francisco M. Guimarães. Rio de Janeiro: Vozes, 1972.
- CNJ – Conselho Nacional de Justiça. *Conheça os diferentes tipos de estabelecimentos penais*. 20 jul. 2015. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/79914-conheca-os-diferentes-tipos-de-estabelecimentos-penais>>. Acesso em: 8 maio 2016.
- Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012*. Brasília: MMA, 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/LivroConama.pdf>> Acesso em: 15 jan. 2016.

- COSTA, M.A.F.; COSTA, M.F.B. *Metodologia da pesquisa: conceitos e técnicas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
- COSTA, R.H. *Curso de Direito Tributário*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- CPRH – Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. *Descrição das Unidades de Conservação*. 2015. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/Unidades_de_Conservacao/descricao_das_unidades/41788%3B48981%3B5001%3B0%3B0.asp>. Acesso em: 2 mar. 2016.
- _____. *Plano de Resíduos Sólidos: Pernambuco*. Recife: CPRH, 2012. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/PlanoResiduoSolido_FINAL_002.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2016.
- DIGIÁCOMO, M.J.; DIGIÁCOMO, I.A. *Estatuto da criança e do adolescente anotado e interpretado*. 6. ed. Curitiba: Ministério Público do Estado do Paraná; Centro de Apoio Operacional das Promotorias da Criança e do Adolescente, 2013.
- DIMITRI, D. *Manual de introdução ao estudo do direito*. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
- FARIAS, J.L. A dimensão econômica do meio ambiente: a riqueza dos recursos naturais como direito do homem presente e futuro. *Revista da Informação Legislativa*. Brasília, v. 45, n. 180. out./dez. 2008. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/176566/000860611.pdf?sequence=3>>. Acesso em: 19 dez. 2015.
- FARIAS, T.; COUTINHO, F.S.N.; MELO, G.K.R.M.M. *Direito Ambiental*. 3. ed. Bahia: JusPodivm, 2015.
- FERNANDES, A.C.A. *Avaliação do ICMS Socioambiental com um instrumento de Política Pública de desenvolvimento sustentável no Estado de Pernambuco*. 225 p. Dissertação de mestrado em Gestão e Políticas Ambientais. Departamento de Geografia. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2005. Disponível em: <http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/6580/arquivo8198_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- FERNANDES, B.Gonçalves. *Curso de Direito Constitucional*. 7. ed. Salvador: Jus Podivm, 2015.

- FIELD, B.C.; FIELD, M.K. *Introdução à economia do meio ambiente*. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- FIGUEIREDO, L.V. *Lições de Direito Econômico*. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.
- FINKELSTEIN, C.; NEGRINI FILHO, J.; CAMPELLO, L.G.; OLIVEIRA, V.H. *Direito ambiental no século XXI: efetividade e desafios*. Rio de Janeiro: Clássica, 2012.
- FIORILLO, C.A.P. *Curso de direito Ambiental brasileiro*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- FIORILLO, C.A.P.; FERREIRA, R.M. *Direito Tributário Ambiental*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- FUNASE – Fundação de Atendimento Socioeducativo. *Estatística socioeducativa*. Síntese das Unidades. 2015. Disponível em: <http://www.funase.pe.gov.br/estatistica/2015/OUTUBRO_2015/SINTESE_DAS_UNIDADES_OUTUBRO_2015.pdf>. Acesso em: 15 maio 2016.
- GIL, A.C. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GIOVANNI, R.; ANTISERI, D. *História da Filosofia: Antiguidade e Idade Média*. v. 1. São Paulo: Paulus, 1991.
- GUIMARÃES, P.C.V.; DEMAJOROVIC, J.; OLIVEIRA, R.G. Instrumentos empresariais e instrumentos econômicos de gestão ambiental. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo, v. 35, n. 5, p. 72-82, set./out. 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n5/a09v35n5.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2016.
- HARADA, K. *Direito Financeiro e Tributário*. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- HARADA, K.; HARADA, M.K. *Código Tributário nacional comentado*. São Paulo: Rideel, 2012.
- ICMS ECOLÓGICO. *Histórico no Brasil*. Disponível em: <http://www.icmsecológico.org.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=82>. Acesso em: 4 nov. 2015.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Censo Escolar 2015*. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

_____. *Nota Técnica Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – Ideb*. 2013. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_e_o_ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdf>. Acesso em: 21 maio 2016.

ISHIDA, V.K. *Estatuto da Criança e do Adolescente: doutrina e jurisprudência*. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

JATOBÁ, J. A coordenação entre políticas fiscal e ambiental no Brasil: a perspectiva dos governos atuais. *Proyecto Promoción del desarrollo económico em America Latina y el Caribe mediante la integración de políticas ambientales y sociales*, GER/02/70. Santiago, Chile, jan. 2005. Disponível em: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5625/S0410821_pt.pdf;jsessionid=95B9D21DA-84A40E190D1BF7BDBC186D9?sequence=1>. Acesso em: 25 maio 2016.

JORNAL DO COMÉRCIO. *Pernambuco reduz taxa de mortalidade infantil e ganha aval da ONU*. 29 jan. 2015. Disponível em: <<http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/cidades/geral/noticia/2015/01/29/pernambuco-reduz-taxa-de-mortalidade-infantil-e-ganha-aval-da-onu--165942.php>>. Acesso em: 9 abr. 2016.

JURAS, I.A.G.M. *Legislação sobre a reciclagem de lixo*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2000. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br/bd/>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

_____. *Uso de instrumentos econômicos para a Gestão Ambiental: países da OCDE e América Latina*. Câmara dos Deputados. maio 2009. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/est-nottec/areas-da-conle/tema14/2009_4264.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2015.

KOBIYAMA, M.; MOTA, A.A.; CORSEUIL, C.W. *Recursos hídricos e saneamento*. Curitiba: Organic Trading, 2008. Disponível em: <<http://logatti.edu.br/images/recursoshidricoseseaneamento.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2016.

LEITE, H. *Manual de Direito Financeiro*. 4. ed. Salvador: Juspodivm, 2015.

LOPES, M.L.C. *Direito Tributário*. 4. ed. Niterói: Impetus, 2013.

- LOUREIRO, W. *Contribuição do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná*. 2002. 206 p. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2002. Disponível em: <http://www.floresta.ufpr.br/pos-graduacao/seminarios/wilson/contribuicao_do_icms.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2016.
- LUHMANN, N. *Introdução à teoria dos sistemas*. 3. ed. Tradução de Ana Cristina Arantes Nasser. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.
- MACHADO, P.A.L. *Direito Ambiental Brasileiro*. 22. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.
- MANKIW, N.G. *Introdução à Economia*. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- MARCÃO, R. *Curso de Execução Penal*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- MARGULIS, S. A regulamentação ambiental: instrumentos e implementação. *Texto para Discussão nº 437*. Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1996. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0437.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2016.
- MARTINS, F. *Títulos de Crédito*. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.
- MAY, P.H.; AMARAL, C.; MILLIKAN, B.; ASCHER, P. *Instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/reuniao/dir894/SeminAMA_InstrumEconom.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2016.
- MAY, P.H.; LUSTOSA, M.C.; VINHA, V. *Economia do meio ambiente: teoria e prática*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- MAZZA, A. *Manual de Direito Tributário*. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MELLO, C.A.B. *Curso de Direito Administrativo*. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.
- MENDES, G.F.; BRANCO, G.G. *Curso de Direito Constitucional*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- MILARÉ, E. *Direito do Ambiente*. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

- MILLER JR., G.T. *Ciência Ambiental*. 11. ed. Tradução: All Tasks. São Paulo: Cengage Learning, 2014.
- MODÉ, F.M. *Tributação ambiental: a função do tributo na proteção do meio ambiente*. 9. ed. Curitiba: Juruá, 2013.
- MORAES, O.J. *Economia ambiental: instrumentos econômicos para o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Centauro, 2009.
- MOURA, M.; ANDRADE, E. *Macroeconomia*. São Paulo: Publifolha, 2003. p. 15.
- NADER, P. *Curso de Direito Civil*. Direito das Coisas. v. 4. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.
- _____. *Introdução ao estudo do direito*. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.
- NADIR JR., A.M. *ICMS Ecológico: princípios e estratégias necessárias para uma implementação na coprodução do bem público*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). 2006. Disponível em: <http://www.tede.udesc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1054>. Acesso em: 15 fev. 2016.
- NARDIM, M.; PROCHNIK, M.; CARVALHO, M.E. Usinas de reciclagem de lixo: aspectos sociais e viabilidade econômica. *Caderno Finsocial n. 4 – Lixo Urbano: Três Estudos sobre Coleta e Tratamento*, 1987. Disponível em: <<http://limpezapublica.com.br/textos/livro-10.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2016.
- NIEVES, F. *Tributação ambiental: a proteção do meio ambiente natural*. São Paulo: Quartier Latin, 2012.
- NOBRE, P.A.M.; RAMOS, E.M.B. A cidade e o capital: um breve histórico da situação de classe operária. *Anais do I Circuito de debates acadêmicos*. São Paulo: Ipea/Code, 2011.
- NUCCI, G.S. *Código Penal comentado*. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.
- NUNES, A. *Da Execução Penal*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.
- NUSDEO, A.M.O. O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*, v. 101. jan./dez. 2006, p. 357-378.

OLIVEIRA, J.J.M. *Curso de Direito Tributário Brasileiro*. 3. ed. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

ONU – Organização das Nações Unidas. *Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano*. 1972. Disponível em: <<http://www.unep.org/documents.multilingual/default.asp?documentid=97&articleid=1503>>. Acesso em: 15 dez. 2015.

_____. *O estado do crime e da Justiça Criminal no mundo*. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/crime2015/o-estado-do-crime/>>. Acesso em: 22 maio 2016.

ORIGIN DATA ANALYSIS. *OriginLab Corporation. Getting Started Manual*. Version 7.0. Northampton: OriginLab Corporation, 2000.

PAULSEN, L.; ÁVILA, R.B.; SLIWKA, I.S. *Direito Processual Tributário: processo administrativo fiscal e execução fiscal à luz da doutrina e da jurisprudência*. 7. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

PAULSEN, L.: *Curso de direito tributário completo*. 6. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2014.

PEREIRA, P.F.; SCARDUA, F.P. Espaços territoriais especialmente protegidos: conceito e implicações jurídicas. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, v. XI, n. 1, jan./jun. 2008, p. 81-97. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v11n1/06.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2016.

PERNAMBUCO (Estado). *Anuário Estatístico de Pernambuco – 2014*. Recife: Agência Condepe/Fidem/DSDI/Gest, 2014a. Disponível em: <<http://www.anuario.pe.gov.br/>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

_____. Decreto Estadual nº 23.473, de 10 de agosto de 2001. Regulamenta os critérios de distribuição da parcela do ICMS que cabe aos municípios, relativos aos aspectos socioambientais de que trata o inciso III do art. 2º da Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, com redação conferida pela Lei nº 11.899, de 21 de dezembro de 2000. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, 11 ago. 2001. Disponível em: <http://200.238.101.22/docreader/docreader.aspx?bib=DO_200108&pasta=Dia%2011>. Acesso em: 20 dez. 2015.

- _____. Decreto Estadual nº 23.981, de 25 de janeiro de 2002. Introduz alterações no Decreto nº 23473, de 10 de agosto de 2001, que regulamenta os critérios de distribuição do ICMS que cabe aos municípios, relativos aos aspectos socioambientais. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, 26 jan. 2002. Disponível em: <http://200.238.101.22/docreader/docreader.aspx?bib=DO_200201&pasta=Dia%2025>. Acesso em: 27 maio 2016
- _____. Decreto Estadual nº 26.030, de 15 de outubro de 2003. Introduz modificações no Decreto nº 23.473, de 10 de agosto de 2001, e alterações, que regulamenta os critérios de distribuição do ICMS que cabe aos municípios, relativos aos aspectos socioambientais. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, 16 out. 2003a. Disponível em: <http://200.238.101.22/docreader/docreader.aspx?bib=DO_200310&pasta=Dia%2016>. Acesso em: 28 dez. 2015.
- _____. Decreto Estadual nº 33.797, de 20 de agosto de 2009. Regulamenta a Lei nº 13.368, de 14 de dezembro de 1990, e alterações, e dispõe sobre os critérios socioambientais de distribuição do ICMS entre os municípios do Estado de Pernambuco. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, 20 ago. 2009. Disponível em: <<http://200.238.101.22/docreader/docreader.aspx?bib=2009&pasta=Agosto\Dia%2020>>. Acesso em: 21 dez. 2015.
- _____. *Governo de Pernambuco cria a maior Unidade de Conservação estadual do Nordeste*. 14 mar. 2015. Disponível em: <<http://www.pe.gov.br/blog/2015/03/14/governo-de-pernambuco-cria-a-maior-unidade-de-conservacao-estadual-do-nordeste/>>. Acesso em: 22 maio 2016.
- _____. Secretaria da Criança e da Juventude. Secretária Executiva dos Sistemas Protetivo e Socioeducativo. Fundação de Atendimento Socioeducativo. *Plano Estadual Decenal de Atendimento Socioeducativo do Estado de Pernambuco*. 2014b. Disponível em: <<https://craspsicologia.files.wordpress.com/2015/09/plano-estadual-versc3a3o-preliminar-pernambuco.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2016.
- _____. Secretaria da Fazenda. *Informações*. 2016a. Disponível em: <<https://www.sefaz.pe.gov.br/Transparencia/Financas/Municipios/Paginas/Informacoes.aspx>>. Acesso em: 21 maio 2016.
- _____. Secretaria da Fazenda. Portaria nº 122, de 19 de julho de 2010. Divulga os Indicadores Socioambientais a serem utilizados no cálculo do Índice de

Participação dos Municípios na receita do ICMS, relativamente ao exercício 2011. *Diário Oficial do Estado*. Recife: 20 jul. 2010. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Portarias/2010/Port122_2010.htm>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Secretaria da Fazenda. Portaria nº 165, de 7 de agosto de 2013. Divulga os Indicadores Socioambientais a serem utilizados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS, relativamente ao exercício 2014. *Diário Oficial do Estado*. Recife: 8 ago. 2013a. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Portarias/2013/Port165_2013.htm>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Secretaria da Fazenda. Portaria nº 169, de 14 de outubro de 2014. Divulga os Indicadores Socioambientais a serem utilizados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS, relativamente ao exercício 2015. *Diário Oficial do Estado*. Recife: 15 out. 2014c. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Portarias/2014/Port169_2014.htm>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Secretaria da Fazenda. Portaria nº 209, de 1 de dezembro de 2015. Divulga os Indicadores Socioambientais a serem utilizados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS, relativamente ao exercício 2016. *Diário Oficial do Estado*. Recife: 2 dez. 2015a. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Portarias/2015/Port209_2015.htm>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Secretaria da Fazenda. Portaria nº 234, de 18 de dezembro de 2012. Divulga os Indicadores Socioambientais a serem utilizados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS, relativamente ao exercício 2013. *Diário Oficial do Estado*. Recife: 19 dez. 2013b. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Portarias/2012/Port234_2012.htm>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. Secretaria da Fazenda. Portaria nº 99, de 29 de junho de 2011. Divulga os Indicadores Socioambientais a serem utilizados no cálculo do Índice de Participação dos Municípios na receita do ICMS, relativamente ao exercício 2012. *Diário Oficial do Estado*. Recife: 30 jun. 2011. Disponível em: <https://www.sefaz.pe.gov.br/Legislacao/Tributaria/Documents/Legislacao/Portarias/2011/Port099_2011.htm>. Acesso em: 20 fev. 2016.

- _____. Secretaria da Fazenda. *Transferências Constitucionais ICMS e IPI*. 2016b. Disponível em: <<https://www.sefaz.pe.gov.br/Transparencia/Financas/Municipios/Paginas/Informacoes.aspx>>. Acesso em: 21 maio 2016.
- _____. Secretaria de Defesa Social. Secretaria de Planejamento e Gestão. *Boletim Trimestral da Conjuntura Criminal em Pernambuco – 4º trimestre de 2015*. Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco – Condepe/Fidem, 2015b. Disponível em: <http://www.portaisgoverno.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=160261&folderId=7065265&name=DL-FE-49224.pdf>. Acesso em: 2 maio 2016.
- _____. Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Diretoria Geral de Informações e Ações em Vigilância Epidemiológica. *Nota Técnica DG-IAEVE nº 1/2012*. 2012. Disponível em: <http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/uploads/2012/04/nota_m.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2016.
- _____. Secretaria de Defesa Social. Boletim Trimestral da Conjuntura Criminal de Pernambuco: 2º Trimestre de 2016. Disponível em: <<http://www.sds.pe.gov.br/>>. Acesso em: 10 de nov. 2016.
- _____. Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. *Repasse do ICMS Ecológico*. jan. 2015c. Disponível em: <<http://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/repasse-do-icms-ecologico>>. Acesso em: 15 nov. 2015.
- _____. Decreto Estadual nº 25.574, de 25 de junho de 2003. Dispõe sobre a participação das unidades de conservação previstas no art. 2º da Lei nº 10.489, de 2 de outubro de 1990, com redação da Lei nº 12.206, de 20 de maio de 2002, na distribuição da parte do ICMS socioambiental que cabe aos municípios. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*. Recife, 26 jun. 2003b. Disponível em: <http://200.238.101.22/docreader/docreader.aspx?bib=-DO_200306&pasta=Dia%2025>. Acesso em: 21 dez. 2015.
- PHILIPPI JR., A.; ROMÉRO, M.A.; BRUNA, G.C. *Curso de Gestão Ambiental*. Barueri: Manole, 2004.
- PINHO, D.B.; VASCONCELLOS, M.A.S. (Orgs.). *Manual de Economia*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2005
- PISCITELLI, T. *Direito Financeiro esquematizado*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

- PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. *O que é o IDHM?* 2010. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/idh/IDHM.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDHM>. Acesso em: 22 abr. 2016.
- PRADO, L.R. *Apontamentos sobre o ambiente como bem jurídico-penal*. 2008. Disponível em <<http://www.professorregisprado.com/Artigos/Luiz%20Regis%20Prado/Apontamentos%20sobre%20o%20ambiente%20como%20bem%20jur%EDdico-penal.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2015.
- REALE, M. *Filosofia do Direito*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.
- RECIFE (município). *Plano de Gestão Social e Ambiental*. 2015. Disponível em: <http://www2.recife.pe.gov.br/sites/default/files/pgsa_versao_vf_ajustada_final.pdf>. Acesso em: 23 maio 2016.
- RECIFE (município); SMAS – Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade. *Lista das Unidades de Conservação do Recife*. 2012. Disponível em: <<https://meioambienterecife.files.wordpress.com/2012/03/lista-das-unidades-de-conservac3a7c3a3o-do-recife.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2016.
- REIS, M. *ICMS Ecológico como instrumento de proteção ambiental*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Direito. Universidade de Marília. Marília, SP: 2011. 146 p. Disponível em: <<http://www.unimar.br/pos/trabalhos/arquivos/A095EBF94AC7513D8D34417014D1E1EE.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2016.
- ROCHA, J.M. *Direito tributário*. 9. ed. São Paulo: Método, 2013.
- ROMEIRO, A.R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. *Estudos Avançados*, v. 26, n. 74, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142012000100006>. Acesso em: 17 dez. 2015.
- ROSA, C.A.P. *História da Ciência: da antiguidade ao renascimento científico*. 2. ed. Brasília: Funag, 2012.
- ROSSIGNOLI, S. *Direito Empresarial*. 4. ed. Salvador: JusPodivm, 2015.
- SABBAG, E. *Manual de Direito Tributário*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SALOMON, D.V. *Como fazer uma monografia*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo. *São Paulo – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – Relatório Estadual de Acompanhamento*. 2012. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/odm/pdf/ODM_4.pdf>. Acesso em: 21 maio 2016.

SEROA DA MOTTA, R. *Economia ambiental*. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SEROA DA MOTTA, R.; RUITENBEEK, J.; HUBER, R. Uso dos instrumentos econômicos na gestão ambiental da América Latina e Caribe: lições e recomendações. *Texto para Discussão n° 440*. Rio de Janeiro: Ipea, 1996. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0440.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2016.

SETTE, M.T.D. *Manual de Direito Ambiental*. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2013.

SILVA JR., L.H. O ICMS Socioambiental de Pernambuco: uma avaliação dos componentes socioeconômicos da política a partir do Processo de Markov. *Revista Planejamento e Políticas Públicas (PPP)*, n. 42, jan./jun. 2014, p. 189-217. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/291>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

SILVA JR., L.H.; SOBRAL, E.F.M. O ICMS Socioambiental de Pernambuco: uma avaliação dos componentes socioeconômicos da política a partir do Processo de Markov. *VIII Encontro de Economia Baiana*, set. 2012. p. 257-278. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/291/321>>. Acesso em: 1 mar. 2016.

SILVA JR., L.H.; PEDROSA, B.M.J.; SILVA, M.F. Avaliação dos impactos do ICMS Socioambiental na criação de Unidades de Conservação e Unidades de Tratamento de Resíduos Sólidos em Pernambuco: uma análise a partir do Método de Diferença sem-Diferenças. *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza, v. 44, n. 2, p. 559-574, abr./jun. 2013. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.as_artigo>. Acesso em: 17 fev. 2016.

SILVA JR., L.H.; ROCHA, R.M.R.; PEDROSA, B.M.J.; SIQUEIRA, L.B.O.; SAMPAIO, Y. ICMS Socioambiental: uma avaliação da política no Estado de Pernambuco. *Revista Desenhavia*, n. 13, set. 2010, p. 7-32. Disponível

em: <http://www.desenbahia.ba.gov.br/uploads/2508201115130781_Artigo%201.pdf>. Acesso em: 1 dez. 2015.

SILVA, E.L.; MENEZES, E.M. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVA, R.F.T. *Manual de Direito Ambiental*. 5. ed. Salvador: JusPodivm, 2015.

SOBRAL, L. Por que a economia brasileira decepcionou em 2012? *Revista Exame*. 4 dez. 2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/economia/noticias/por-que-a-economia-brasileira-decepcionou-em-2012>>. Acesso em: 20 maio 2016.

SOUZA, J.H.O. *Tributação e meio ambiente*. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

STJ – Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 3540 MC/DF – Distrito Federal*. Medida Cautelar na ADI. Relator: Min. Celso de Mello. Julgamento: 01/09/2005. Órgão julgador: Tribunal Pleno. Publicação: DJ 03-02-2006, p. 00014.

_____. *Habeas Corpus 85.585-8 TO*. Publicação: Brasília, 3 dez. 2008a. Tribunal Pleno. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=597891>>. Acesso em: 07 maio 2016.

_____. *Informativo nº 527*. Publicação: Brasília, 3-7 nov. 2008b. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo527.htm>>. Acesso em: 5 maio 2016.

_____. *Mandado de Segurança nº 22.164*. Relator: Min. Celso de Mello. Julgamento em 30101995, Plenário, DJ 17 nov. 1995. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=85691>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

_____. *Súmula nº 108*. 2016a. Disponível em: <<http://www.legjur.com/sumula/busca?tri=stf&num=108>>. Acesso em: 14 maio 2016.

_____. *Súmula nº 160*. 2016b. Disponível em: <<http://www.legjur.com/sumula/busca?tri=stj&num=160>>. Acesso em: 17 maio 2016.

- _____. *Súmula nº 656*. 2016c. Disponível em: <<http://www.legjur.com/sumula/busca?tri=stf&num=656>>. Acesso em: 22 maio 2016.
- _____. *Súmula Vinculante nº 25*. 2016d. Disponível em: <<http://www.legjur.com/sumula/busca?tri=stf-svi&num=25?docTP=AC&docID=597891>>. Acesso em: 7 maio 2016.
- TAVARES, J.F. *Comentários ao Estatuto da Criança e do Adolescente*. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.
- TCE-PE – Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. *Resíduos Sólidos e Unidades de Conservação*. 2014. Disponível em: <<http://www.tce.pe.gov.br/internet/index.php/residuos-solidos>>. Acesso em: 14 nov. 2015.
- _____. *Tribunal de Contas divulga diagnóstico sobre destinação do lixo em Pernambuco*. 15 set. 2015. Disponível em: <<http://www2.tce.pe.gov.br/internet.old/index.php/noticias-2015/346-setembro/3825-tribunal-de-contas-divulga-relatorio-sobre-destinacao-do-lixo-em-pernambuco>>. Acesso em: 10 nov. 2016.
- TERRON, L.R. *Termodinâmica química aplicada*. Barueri: Manole, 2009.
- TUPIASSU, L.V.C. *Tributação ambiental: a utilização de instrumentos econômicos e fiscais na implementação do direito ao meio ambiente saudável*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.
- UNICEF – Fundos das Nações Unidas para a Infância; OMS – Organização Mundial de Saúde; BM – Banco Mundial. *Levels & trends in child mortality report 2015*. Disponível em: <http://www.childmortality.org/files_v20/download/IGME%20report%202015%20child%20mortality%20final.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2016.
- VICENTE, P.; ALEXANDRINO, M. *Direito Constitucional descomplicado*. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.
- WELLS, R.; KRUGMAN, P. *Introdução à Economia*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

